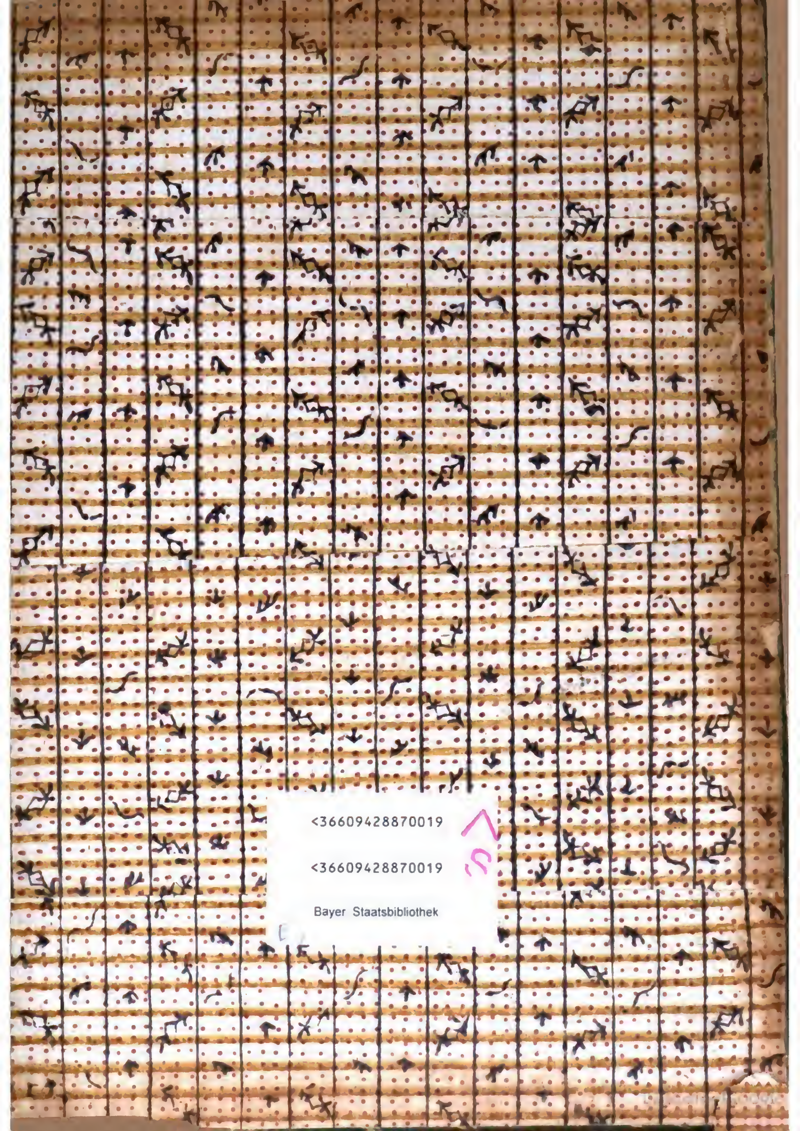





<36609428870019
<36609428870019
Bayer Staatsbibliothek

Deutsche Encyclopädie
oder
Allgemeines Real-Wörterbuch aller Künste und Wissenschaften

von
einer Gesellschaft Gelehrten.

Zehnter Band.

Fi — Gai.



Frankfurt am Mayn,
bey Varrentrapp Sohn und Wenner,
M DCC LXXXV.

Achte Fortsetzung
der Herrn Subscribenten auf dieses Werk.

Herr Hermann Isaac von Aussem in Drimborn.

— Johann Baptist Moriz Ludwig von Earl zu Mühlbach, Ottmarshausen und Inningen ꝛc. Patric. Aug. des geheimen Raths und Oberpfleger über St. Martins Stiftung und Oberhausen.

— Georg Hof, Kurfürstl. Mainz. Hof- und Regierungs- auch Hofgerichtsrath in Mainz, der allgemeinen Geschichte öffentlich. ordentl. Lehrer daselbst.

Kempten, Typographische Gesellschaft daselbst.

Herr Joseph Joh. Peiffer von und zu Peiffenau, Hochfürstl. Bischöfl. Brixen. Hofrath und Cabinets-Secretair in Brixen.

— Johann Heinrich Saalmüller, Pastor zu Sachsendorf im Herzogthum Hildburghausen.



Deutsche Encyclopädie,

oder

Allgemeines Real-Wörterbuch aller Künste und Wissenschaften.



Fi. Mit dieser Silbe solfeggiren manche französische Singmeister mit ihren Schülen das fis, gleichwie sie mit ma das b, welches sonst als h bey ihnen mi heißt, bezeichnen. Das Solfeggiren ist noch sehr Mode in Frankreich, nicht minder das Lesen La Lettura, wo sie die Töne in der größten Geschwindigkeit lesen, und jedem ihre eigene Sylbe anweisen (25)

Fiacre, mit diesem Namen werden in mehreren grossen Städten diejenige Miethkutschen belegt, welche auf öffentlichen Plätzen zum Dienste des Publicums jederzeit parat stehen müssen, und denen eine festgesetzte Taxe vorgeschrieben ist, welche sie bey Strafe nicht überschreiten dürfen. Sie sind gemeiniglich mit Buchstaben und Numern bezeichnet, daß man sie gleich bemerken kann. Ihre erste Entstehung und Anordnung ist von den Franzosen zu andern Nationen übergegangen. Der erste Miethkutscher in Paris hatte sich zu einem Zeichen an sein Haus den heil. Fiacre, König der Schotten aus dem 7. Jahrhundert erwählet, woher diese Benennung gekommen seyn soll.

Fiaersing, s. Petermännchen. (*Trachinus Draco* Linn.)

Fiantfado. (Naturgesch.) Die Reisebeschreibungen melden von diesem Fische weiter nichts, als daß er auf der Küste von Madagascar gefangen werde und eine beinartige Haut habe. (9)

Fiasca idrometrica, (Hydraulick) ein Werkzeug, das Grandi dessen Erfinder brauchte, die Geschwindigkeiten des Poflusses zu messen. Grandi *del movim. dell'acque* L. I. Das Wesentliche davon bestehet in einem hölzernen inwendig gut vertheerten Kasten, der Wasser hält, und in beliebiger Tiefe unter das Wasser gesenkt werden kann. Hat solcher die verlangte Tiefe erreicht, so wird ein kleines Loch geöffnet, wodurch das Wasser eine gegebene Zeit fliessen möge. Hierauf wird solches wieder verschlossen, das darinn befindliche Wasser aber abgewogen, und hieraus berechnet, mit welcher Geschwindigkeit das Wasser durch dasselbe gedrungen ist; auch werden die Geschwindigkeiten nach den Wassermengen von verschiedenen Tiefen miteinander verglichen. Ohne Grandis Figur wird man sich diese Maschine auch leicht vorstellen können. Aus der obern Seite des Kastens geht ein langes Rohr bis über die Oeffnung des Wassers hinauf. An Abtheilungen, die sich auf dieses Rohrs äussern Fläche befinden, kann man wahrnehmen, wie tief sich der Kasten unter des Wassers Oberfläche befindet. Im Rohre geht ein Drath nach dem Kasten hinunter, vermittelst dessen man das Loch öffnen und verschliessen kann; das Rohr dient zugleich zum Ausgang der Luft, welche aus dem Kasten vertrieben wird. Um den Kasten im Flusse zu befestigen, bedient man sich eines eisernen Stabes, der oben mit einem Ringe versehen, welchen man in den Fluß einschlägt und daran den mit einem eisernen Ringe versehenen Kasten mittelst einer Kette oder Seils feste macht. Bey denen von Grandi damit vorgenommenen Geschwindigkeiten verhielten sich die Wassermengen ziem-

sich genau wie die Quadratwurzeln der Tiefe des Lochs unter der Oberfläche des Wassers. Hielt man das Loch auch eine sehr lange Zeit der Oberfläche des Flusses gleich, so kam doch kein Tropfen in den Kasten, woraus zu folgen scheint, das Wasser aus der Oberfläche habe vor sich selbst keine Geschwindigkeit. **Manfredi** erinnert gegen diese Maschine, daß die Geschwindigkeit des Wassers von ihr nicht so angezeigt werde, wie man sie zu wissen verlangt, weilen solche durch allerley Hindernisse verändert wird; denn das Wasser dringt in das Loch ohne alle Hindernisse mit der Geschwindigkeit hinein, die ihm Druck oder Fall geben. (18)

Fiasco, ist ein italiänisches Maas flüßiger Dinge, als Wein und Oel. Es kommt beynahe mit der Pariser Bouteille oder Pinte überein. Zu Florenz machen 20 Fiasci ein Barille, welches 11 Stübchen Hamburger Maaß betragen solle. In Livorno wiegt ein Fiasco 6 Pfund, und ein Barille Oel enthält daselbst 16 Fiasci und wiegt 85 Pfund. (28)

Fiatola, s. Deckfisch, Streif. (*Stromateus Fiatola L.*)

Fibel, nennt man in Niedersachsen ein Buch, aus welchem die Kinder die ersten Anfangsgründe des Lesens lernen, ist so viel als ein Abcbuch. Vermuthlich hat es seinen Namen von dem Wort Biblus, welches in dem mittlern Latein ein jedes Buch bedeutete, oder von Biblia, weil man ehemals die Bibel dazu brauchte, um daraus lesen zu lernen. (22)

Fiber, s. Biber.

Fiberinum, ist ein Beyname der **Monatblume**. (*Menyanthes L.*)

Fibern des thierischen Körpers, s. Fasern.

Fibrosa radix, heißt eine Wurzel, welche aus lauter dünnen Fasern bestehet. (9)

Fibula. Dieser Ausdruck hatte bey den Römern mancherley Bedeutungen. Im Bauwesen ist **Fibula** eine Klammer, welche zween Steine oder zwey Hölzer zusammenhielte. Bey der Kleidung vertrat die **Fibula** die Stelle unserer Schnallen und Haaken. Die Männer bedienten sich derselben, um ihre Toga auf der linken Schulter näher zu verbinden, wie auch ihre Pallia und Degengehänge dadurch zusammenzufügen. Die Frauen verbanden vornen an der Brust mit Fibulis ihre Kleidung. Auch schnallete man mit einer ganzen Reihe von solchen Fibulis die Ermel an den Tunicis von der Achsel bis an die Hände zu. Die Materie sowohl, als die Gestalt dieser Hacken, Buckeln und Ringe war sehr verschieden. Bald waren sie von Gold und Silber, bald nur von Erz. Einige waren rund, andere eckigt; und ahmten die Gestalt von Pferden, Delphinen, Vögeln, Schnecken, Schlangen u. s. w. nach. Auch gehörten sie mit unter die Belohnungen tapferer Soldaten.

Eine besondere Art von **Fibulis** ward zur nemlichen Absicht gebraucht, welche bey den heutzutag berufenen italiänischen Schlössern statt findet, nur mit dem Unterschiede, daß auch Mannspersonen sich dieser **Infibulation**, wie sie **Celsus** und andere alte Schriftsteller nennen, zur Erhaltung der Keuschheit unterwerfen mußten. Wir wollen über diesen Gegenstand den scharfsinnigen Herrn von **Pauw** in dessen **Untersuchungen über die Amerikaner** hören. „Diese **Infibulation**, sagt er, ist ein so alter Gebrauch, daß er sich im höchsten Alterthume verlieret, und die Geschichte lehrt uns, daß er von den Morgenländern nach Griechenland, von da aber gegen das Ende der Republik nach Rom gekommen."

„Die **Infibulation** der Weiber ist einzig und allein der Eifersucht der Männer beyzumessen, welche in den heissen Himmelsgegenden, wo alle Leidenschaften auf das äusserste getrieben werden, und die Vernunft ohnmächtig bleibt, so unbarmherzig und unsinnig gewesen sind, daß man der menschlichen Natur die gröste Beleidigung angethan und an seines Gleichen eine schimpfliche Gewaltthätigkeit ausgeübt hat, die schon bey den Thieren z. E. den Stuten, welche bisweilen infibulirt zu werden pflegen, hart zu seyn scheint. Diese rasende Eifersucht hat geglaubt, daß, wenn sie dem Leibe Fesseln anlegte, sie auch den Willen, die Gedanken und die Seele selbst bezwingen würde: oder, wenn sie nicht gewußt hat, daß die Keuschheit nur in der Reinigkeit der Einbildung und der Rechtschaffenheit der Gesinnungen bestehe, so ist es ihr um so weniger zu verzeihen, weil sie so viel vergebliche Mittel angewendet, um sich den Besitz eines Guts zu versichern, das sie nicht kannte. Das Infibuliren ist noch heutzutag bey dem weiblichen Geschlechte üblich, und man bedient sich in Ansehung der Form, aber nicht des Endzwecks, der fast immer der nemliche ist, dreyer verschiedener Methoden. Sobald ein Mädchen in Aethiopien gebohren wird, vereinigt man die Ränder der Zeugungsglieder, man nähet sie zusammen, nicht mit einem unverbrennlichen Faden, wie einige Reisende vorgegeben, sondern mit einem bloßen seidenen Schnürchen, und läßt dabey nur so viel Oefnung, als die natürliche Nothdurft erfodert. — Man kann sich leicht vorstellen, wie viel Schmerzen eine solche an einem so empfindlichen Orte gemachte Nath den Opfern einer so ungeheuern Operation verursachen müsse. — Die durch die Kunst verbundenen Theile verbinden sich endlich und wachsen zusammen, und gegen das zweyte Jahr ist nichts mehr davon zu sehen, als eine Narbe. Der Vater eines solchen Kindes glaubt eine Jungfer zu besitzen, und verkauft sie davor dem Meistbietenden. Einige Tage vor der Hochzeit eröffnet man wieder die verschlossenen Theile durch einen so tiefen Einschnitt, daß die vermittelst der Nath entstandene Verbindung dadurch aufgelöset wird."

„Diese Art zu infibuliren ist die abscheulichste, grausamste und ist mehr erdacht worden, um sich der Jungferschaft der Mägdchen zu versichern als der Treue der Weiber gewiß zu seyn. Bey andern asiatischen und africanischen Nationen steckt man durch die Enden der gegeneinander liegenden Nymphen einen Ring, welcher bey den Mägdchen so gefaßt ist, daß er nicht anderster, als durch Feilen verrückt werden kann, oder wenn man ihn gewaltsamlich mit der Scheere abschneidet. Man siehet wohl ein, daß diese Fesselung nur durch das Anlöten bewerkstelligt werden kann, um die beiden Enden des Ringes, nachdem sie in die Fleischtheile eingestochen worden, zusammen zu bringen; und diese Zulöthung kann nicht anderst geschehen, als mit einem warmen Eisen, das an den Ring selbst gehalten werden muß, um das Zinn oder Bley zu schmelzen, das man bey dieser Verrichtung gebraucht, deren Zubereitung bey empfindlichen Herzen Mitleid und Abscheu erregen muß. Was die Frauen anlangt, so tragen diese einen metallenen Ring, woran ein Schloß ist, davon der Mann den Schlüssel hat, dem dies Instrument statt Serail und Verschnittenen dient, welche so viel Aufwand erfodern und in Asien so theuer sind, daß nur einzig und allein große Herren und Fürsten dergleichen Sclaven halten können, um andere Sclaven zu bewachen. Die Bösewichter aus der niedern Classe bedienen sich also nur dieser Ringe."

„Die dritte Art zu infibuliren, obgleich nicht so blutig und schmerzhaft, als die übrigen, ist demohngeachtet noch ein schrecklicher Ueberrest der Barbarey: und bestehet darinnen, daß man den Frauen eine von ehernen Faden gesponnene Gurt anlegt, die über den Hüften ein Vorlegeschlößchen, vermittelst einem von beweglichen Cirkelscheiben gemachten Beschläge hat, wo man eine gewisse Anzahl von Characteren und anderer verborgenen Zeichen eingegraben hat, unter denen nur eine einzige mögliche Verknüpfung ist, um das Schloß zuzudrücken; und diese Verknüpfung ist das Geheimniß des Manns. Man beschuldigt die heutigen Italiäner, daß sie sich dieser Instrumente bedienten, welche die alten Römer, selbst zur Zeit ihrer verdorbensten Sitten nicht gebrauchten. Bey diesen infibulirte man weder die Weiber, noch die Mägdchen, sondern nur die Knaben. Man verehrte das schwächste Geschlecht, und bezwang das stärkste und unternehmendste. Weil man wußte, daß die Scham bey den Weibern keine Folge des Zwangs seyn konnte, und daß, wenn man ihnen die Freyheit nähme, man sie von einer Tugend losspräche, die gar nicht mit der Knechtschaft bestehen kann. Wenn unsere Vestalinnen am Altare die Gelübde der Keuschheit thun, so mögen sie vielleicht geneigt seyn, solche zu erfüllen: aber die, welche sie ins Gefängniß sperren, so bald sie diesen Eid abgelegt, rauben ihnen das Verdienst der Enthaltsamkeit. Man hält sie folglich für unfähig, das zu halten, was sie so feyerlich versprochen haben. Man sollte sie entweder nicht einsperren, oder kein Gelübde von ihnen verlangen, das in einem Gefängnisse oder bey Sclaven unnütze wird. Die römischen Vestalinnen genossen eben die Freyheit, die die andern Frauen der Hauptstadt hatten. Hätte man sie in ein Kloster verwiesen, so hätten sie aufgehört Jungfrauen zu seyn."

„Der Arzt Celsus, welcher in schönem Latein die Art beschrieben, nach welcher die Knaben infibulirt worden, sagt, daß man um der Gesundheit willen diese Operation vorgenommen, und setzt noch hinzu, man habe nicht allezeit den gehofften Vortheil erhalten. Seine Worte B. 7. C. 25 lauten folgendermassen. Infibulare quoque adolescentulos interdum valetudinis caussa quidam consueverant: ejusque haec ratio est. Cutis, quae super glandem est, extenditur notaturque utrinque a lateribus atramento, qua perforetur, deinde remittitur. Si super glandem notae revertuntur, nimis apprehensum est & ultra notari debet: si glans ab his libera est, is locus idoneus fibulae est. Tum, qua notae sunt, cutis acu filum ducente transsuitur, ejusque fili capita inter se deligantur, quotidieque id movetur, donec circa foramina cicatriculae fiant. Vbi hae confirmatae sunt, excepto filo fibula inditur, quae, quo laevior, eo melior est. Sed hoc quidem saepius inter supervacua, quam inter necessaria est. Es ist zu bewundern, daß Celsus nichts von der Art sagt, wie man den Ring zugelöthet, wenn er an seinem Orte war, welches doch nicht so leicht muß gewesen seyn. Wenn nun diese Vorsicht nicht allen Unbequemlichkeiten hat vorbeugen können, so muß man doch gestehen, daß sie in vielen Fällen die Jugend gesichert und verhindert habe, sich im Alter der Begierden zu entkräften, welches nur zu oft vor dem Alter der Kräfte vorhergehet, vornemlich in großen Städten, wo durch die zu frühzeitigen Ueppigkeiten das menschliche Geschlecht ausartet. Was auch Celsus sagen kann, so war doch die Infibulation allgemein angenommen, sowohl in Ansehung junger Leute, die man in öffentliche Schulen schickte, als auch in Ansehung der Comödianten und Sänger, welche sich den Aufsehern der Schauspiele verkauft hatten und sich also dem Gesetze unterwerfen mußten, welches man ihnen zur Erhaltung der Stimme auflegte, die um desto leichter verdirbt, je unordentlicher die Sitten des Sängers sind. Juvenal sagt in seiner Satyre auf die römischen Damen:

> Si gaudet cantu, nullius fibula durat
> Vocem vendentis Praetoribus.

Unter den verschiedenen Antiken, welche man im Cabinete des Cardinalcollegiums aufbewahrt, giebt es kleine Statuen von Erz, welche infibulirte römische Musicker vorstellen. Sie sind wegen der Größe des an die Vorhaut gelegten Rings und der übermäßigen Hagerkeit ihres Körpers merkwürdig. Diese beiden Stücke werden für die einzigen gehalten, von denen man zum erstenmale Kupferstiche in den *Monumenti antichi inediti* tab. 118. des Winkelmanns geliefert hat. Diese Figuren muß man betrachten, um sich von der Art, wie man die Knaben bey den Römern infibulirte, eine deutliche Idee zu machen. Die Ursache ist schwer zu errathen, warum man den Leibern dieser beringten Musiker eine so hagere Gestalt gegeben. Winkelmann muthmaßt, die Künstler mögten sich wohl des Gliedermanns dabey bedient haben, welches nicht wahrscheinlich ist. Um die Knaben im Zaum zu halten, legte man ihnen an die Vorhaut einen goldnen, oder silbernen Ring, der an den Enden so zusammengefügt war, daß er nicht anderst, als durch eine Feile geöffnet werden konnte, und dies nennte man refibulare. Vor Anlegung dieses Rings durchbohrte man den Saum der Vorhaut mit einer Nadel, und zog einen Faden durch, den man einige Tage darinnen ließ, damit daselbst sich eine Narbe bildete, und die Haut in der Folge nicht durch den Ring zerrissen würde, der nun desto weniger beschwerlich fiel, je leichter (glätter) er war. Auch sind die griechischen Mönche, die fast eben so übertriebene Buße thun, als die Fakiren und Bonzen, nicht wenig drauf stolz, wenn sie mit dem größten Ringe, den nur ein Mensch aushalten kann, infibulirt sind: man findet wohl gar unsinnige Leute, die an der Vorhaut einen eisernen Ring von 6 Zollen im Umfang haben, und der über ein Viertelpfund wiegt. Sie gestehen, der Fanatismus habe nichts grausameres erfinden können, und es gehöre eine vollkommene Entsagung und eine mehr als menschliche Geduld zur Ertragung dieses runden Eisens; welches beweist, wie schwer es diesen ehelosen Asiaten werden müsse, ihr Keuschheitsgelübde zu halten, wenn sie sich nicht selbst mit aller Sorgfalt verknöbelten. Man lieset in einigen Beschreibungen, daß es unter den türkischen Mönchen, Calender, Derwische und Santons giebt, welche auch dergleichen Geschmeide tragen, und von deren Heiligkeit der Pöbel nach ihrem Rosencranze und ihrem Ringe urtheilt, welches um desto erstaunender ist, da diese Elenden beschnitten sind. Sie legen gewiß diese Ringe ab, wenn sie die schwere Sünde begehen, deren man sie beschuldigt. Um ihr Fleisch zu züchtigen und ihre Sinnen zu strafen, wohnen sie, wie dies Loke in seinem **philosophischen Versuche über den menschlichen Verstand** anführt, manchmal den Mauleselinnen und Eselinnen bey, während daß der Eselstreiber demüthig auf den Knien liegt, und diesen Heiligen für die Ehre dankt, welche sie seinem Vieh erwiesen. Loke

führt dieses an, um zu beweisen, daß es keine allgemeine Moral, noch angebohrne Ideen gebe."

„Die Alten reden auch noch von einer andern Art von Infibulation, die mit einer Röhre geschahe, in die man das Geburtsglied steckte, und welche mit einer Gurt gebunden wurde. Obgleich die Scholiasten, als Farnabius und Ferrarius, nicht ganz einig sind, wenn sie folgende Stelle aus dem Martial B. 7. Ep. 82 erklären:

Menophili penem tam grandis fibula vestit,
Vt sit Comoedis omnibus una satis:
Hunc ego credideram (nam saepe lavamur in unum)
Sollicitum voci parcere, Flacce, suae:
Dum ludit media; populo spectante, palaestra,
Delapsa est misero fibula: *verpus* erat.

So kann man doch nicht leugnen, daß man sich eines solchen Futterals zur Infibulirung der Mannspersonen bedient habe, und diese Operation hatte die meiste Aehnlichkeit mit dem Gebrauche, den man bey den Wilden der neuen Welt gefunden, welche das Glied, so sehr sie konnten, einzogen, um die Vorhaut und einen Theil der Röhren mit einem Bande von Rinde, in ihrer Sprache Tacoynhaa genannt, zu binden, so daß der aufrichtende Muskel, musculus erector, ungeachtet seiner Stärke, unterdrückt wurde. (s. Margrave *Hist. nat. brasil.* und Peter Martyr *Decad. Ocean.*) Kabreal brachte bey seiner ersten Reise einen also infibulirten Brasilianer mit nach Lissabon, wo man mit dem größten Erstaunen sahe, daß dieser Barbar ganz geduldig diese besondere Bekleidung aushalten konnte. Dieses Band ist bey einigen mittägigen Völkern so groß, wie eine Binde, die sie von sich thun müssen, wenn sie ihr Wasser abschlagen."

„Linscot sagt, die Kumanaschen Einwohner hätten sich keiner Schnur, sondern eines sehr engen Binsenfutterals bedient. Die auf der Erdenge von Darien haben, nach dem Waffer, nach dem sie bemittelt sind, ein klein goldenes oder silbernes Gefäße, oder ein Stück von einem Wegwartblatte, das eine Kegelgestalt hat und wie ein Lichtstürzgen aussiehet. Sie stecken ihr Glied mit Gewalt in seine Hülle, und bedecken es hernach mit dieser Art von Trichter, den sie mit einer Schnur an ihre Lenden festmachen. Der Hodensack aber kann von jedermann gesehen werden. Die ersten Spanier, welche diese Gewohnheit bey den Südamericanern gewahr wurden, konnten die Ursache davon nicht errathen, und glaubten, daß es eine Art von barbarischem Putze wäre, wie etwa die Gewohnheit, sich lange Nadeln in den fleischigten Theil der Lenden zu stecken, und sich die Haut der Wangen und der Stirne mit Steinchen, oder kleinen Beinchen zu zieren. Margraf und Waffer haben allein behauptet, daß sich die Indianer infibulirten, weil sie einen starken Abscheu hätten, sich im Zustande der Männlichkeit sehen zu lassen. Allein es scheint nicht, daß die Scham die Mannspersonen zu einem solchen Gebrauche in einem Lande gebracht habe, wo die Weiber gar keine Scham haben, die sich daselbst mit einem Sträusgen von Kräutern bedecken, das sie doch mehrstens verlieren. Zu dem, wenn die Brasilianer und Dariener blos ihre Blöße bedecken wollten, so trügen sie Schürzen, wie andere Wilden und nähmen ihre Zuflucht nicht zur Infibulation, welche nur die Eichel des Glieds bedeckt. Sie würden auch diesen Zwang selbst nicht leiden, wären sie nicht in den Zeugungstheilen entkräftet. In Europa ist es eine Züchtigung, in Asien eine Leibesstrafe."

„Je mehr man über die Bewegungsgründe dieser Gewohnheit nachdenkt, je mehr scheint es, daß einige Americaner dies Mittel erdacht haben, um ihrer gänzlichen Entvölkerung vorzubeugen, und den Fehler ihrer Organisation zu verbessern, indem sie mit weniger Gefahr eben das thaten, was die Weiber, wie Vespuz sagt, mit giftigen Insecten bewerkstelligten, eine so gewaltsame Operation, daß sie manchmal die Ohnmacht und den Tod nach sich zog. Mulieres eorum, sagt Vespuz in seiner zu Strasburg 1505 gedruckten *relatione*, faciunt intumescere maritorum inguina in tantam crassitudinem, vt deformia videantur & turpia. Et hoc quodam earum artificio & mordicatione quorundam animalium venenosorum: & hujus rei caussa multi eorum amittunt inguina, quae illis ob defectum curae flaccescunt & multi eorum restant Eunuchi. (s. das Weitere im 1sten Bande der Untersuchungen über die Americaner S. 50.)"

„Uebrigens hat man keine Spur bey den Americanern in Norden von dieser Gewohnheit gefunden, die noch nicht so verdorben, als die Südamericaner waren, und allem Anscheine nach, keiner so starken Zurückhaltung nöthig hatten. Ja was noch merkwürdiger ist, man infibulirte die Weiber bey keinem Volke in der ganzen neuen Welt. Die Eifersucht der Männer, welche nur schwach liebten, war daselbst nicht so übertrieben, daß sie diese abscheuliche Kunstgriffe brauchen dürfen."

„Wenn gleich die Insulaner des Südmeers eine sehr verschiedene Art von Menschen von den Americanern ist, so können wir doch nicht umhin, die närrische Weise zu beschreiben, nach der sich die Einwohner der Insel Tabul infibulirten, die zwischen den Philippinen und Diebsinseln liegt. Sie stecken in die Ruthe eines jeden Knaben einen zinnernen Nagel: die Spitze dieses Nagels ist gespalten und vernietet, und der Kopf davon ist wie eine kleine Crone. Die Wunde, welche diese Spitze macht, wird mit grosser Mühe curirt: sie ziehen diesen Nagel zurück, wenn sie das Wasser abschlagen wollen. Um sich desto mehr von der Wahrheit dieser Sache zu überzeugen, nahmen einige von dem Schiffe des Thomas Candish ein solches Instrument von der Eichel eines zehnjährigen Knabens, des Sohns eines Kacicken, der am Bord war und sie im Namen der Insel empfieng. Da sich der englische Commodore nach dem Beweggrunde dieser Erfindung erkundigte, so versicherte ihn der Kacike, daß sie von den Weibern käme, welche, da sie gesehen, daß die Männer der Sodomiterey sehr ergeben wären, sich bey den Regenten deshalb beschwert und es dahin gebracht hätten, daß man sich zur Steuerung dieses Laster dieser Nägel bedienen solle. Von dieser Methode, nach der Beschreibung zu urtheilen, die der Ritter Pretty uns davon aufbehalten hat, kann man unmöglich begreifen, wie sie die abgezweckte Wirkung habe hervorbringen können. So wahr ist es, daß die Menschen gleich widersprechend sind, wenn sie Böses thun, und Gutes thun wollen." (21)

Fibula, s. Schienenröhre unter Knochen.

Ficaria, ist ein botanischer Beyname des Scharbock Hahnenfußes. (*Ranunculus Fic.* L.) (9)

Ficedula, s. Steize. (*Motacilla rubetta* L.)

Fichirende Defensliníe s. Defenslinie.

Fichirender Schluß, s. Schluß.

Fichte. (botan.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches Herr von Linne in die neunte Ordnung der ein und zwanzigsten Classe (Monoecia monandria) setzt. Andere Botanisten haben drey Geschlechter daraus gemacht, nemlich die Fichte,

(Pinus) die Tanne, (Abies) und den Lerchenbaum. (Larix) Wir wollen zuerst die Kennzeichen anführen, welche allen zukommen. Die Blumen sind von männlichem und weiblichem Geschlechte, wachsen aber beide auf einem Stamme. Jene die männlichen Blumen sind in einen Büschel vereiniget und haben weder Kelch noch Krone, sondern die Schuppen der geöffneten Blüthknospe vertretten deren Stelle. Die Träger der zahlreichen Staubfäden sind unterwärts in eine aufrechte Säule verwachsen, oben am Gipfel theilen sie sich und haben nackte aufrechte Staubbeutel. Die weiblichen Blumen stehen in einem eyförmigen fortdaurenden Zapfen. In jeder länglichen ziegelweise geordneten holzigen Schuppe sitzen zwey Blümchen, welche weder Kelch noch Krone haben. Der Stempel bestehet aus einem sehr kleinen Fruchtknoten, einem pfriemförmigen Griffel mit einer stumpfen Narbe. Nach der Blüthe wird der Zapfen dicker und die vorher verschlossene Schuppen öffnen sich in etwas. Diese enthalten die nußartigen Saamenkörner. Wir wollen alle bekannte Gattungen kürzlich betrachten.

Americanische Fichte, s. Virginische Fichte.

Balsamfichte. (*Pinus Balsamea* L. *Abies balsamea* Mill. dict. *Abies minor* Pluk. alm. 2. t. 121. f. 1. Gileadische Balsamtanne.) Sie gleicht der Edeltanne und wächst in Virginien und Canada wild. Die Rinde ist grau und glatt. Die Blätter bestehen aus kammförmig gesetzten kurzen einzelnen Nadeln, welche etwas ausgeschweift, mit den Spitzen einwärts gebogen, und unterwärts mit einer doppelten hellgrünen Linie bezeichnet sind, welche aus acht Reihen weisser Puncte bestehen. Von der Edeltanne unterscheidet sie sich durch den balsamischen Geruch, welchen die zeriebene Blätter von sich geben, auch hat jene nur zwo Reihen Nadeln in einem Stiel, diese aber deren viere, von welchen die oberen kürzer sind als die unteren. Die Knospen sind ganz rund, glänzend, braun. Sie ist eine Zierde der Bosquette und hält unsere Winter sehr gut aus. Aus den alten Stämmen fließt ein harziger Saft oder Balsam, welcher in England unter dem Namen Balsam aus Gilead verkauft wird.

Canadische Fichte. (*Pinus canadensis* L. Mill. dict. n. 2. Du Roi harpk. 2. p. 124.) Sie wächst auf den Gebürgen in Nordamerica besonders in Canada wild. Der Stamm wächst schnell und hoch, hat eine glatte weisse Rinde und festes Holz. Die Blätter sind ohngefähr einen halben Zoll lang, ziemlich stumpf und vierseitig. Sie stehen rund um die Aestchen dichte herum und von ihrer Spitze lauft unten eine erhabene meergrüne Narbe der Länge nach herab. Diese Fichtengattung ist das nützlichste nordamericanische Holz. Sie treibt alle Jahre in ihrem Wuchse bey zween Schuh in die Höhe, kommt hier zu Lande in schlechtem Boden recht gut fort, und leidet von der Kälte keinen Schaden. In ihrem Vaterlande brauen die Einwohner aus ihren Zweigen eine Art von Bier, welches sich in Ermangelung eines Gerstenbieres wohl trinken läßt.

Cedernfichte, s. Ceder im 5ten Bande.

Cemberbaumfichte (*Pinus Cembra* Linn.) s. Zirbelnußfichte gleich unten.

Edeltanne Fichte. (*Pinus Picea* L. Trew. nov. act. A. N. C. app. t. 13. f. 29. 44. *Pinus alba* Mill. dict. n. 1. *Pinus abies* du Roi harpk. 2. p. 95. *Abies conis sursum spectantibus s. mas.* C. Bauh. *Abies femina s. Elate teleja* J. Bauh. *Pinus candida*, Weißtanne, Silbertanne, taxblättrige Tanne, Mastbaumtanne.) Sie wächst auf den Gebürgen und hohen Gegenden in der Schweitz, in Schwaben, Böhmen, Thüringen und mehreren Provinzen. Der Stamm ist bis 160 Schuh hoch, gerade, glatt ohne Aeste mit einer quirlförmigen Krone. Die Rinde ist aschgrau und glatt, das Holz weiß, leicht und harzig. Die Blätter stehen an den dünnen Aestchen kammförmig, einzeln, meistens in doppelter Reihe und fallen im Winter nicht ab. Sie sind schmal, steif, gleichbreit, etwas ausgeschweift, auf der Oberfläche dunkelgrün glänzend, auf der unteren aber mit zween weissen vertieften und drey grünen zarten erhabenen Streifen versehen. Das aus der Rinde fließende weiche Harz ist ein wahrer Terpentin. Das Holz giebt sehr gute Dielen zu allerley Tischlerarbeit. Die Gipfel der Blätterbüschel werden als ein blutreinigender Thee gegen den Scharbock und andere Hautkrankheiten empfohlen.

Gemeine Fichte. (*Pinus sylvestris* L. Mill. dict. n. 1. Blackw. t 190. gemeine Kiefer, Fohre, Kienfohre, Forche, Ferge, Kienbaum, Harzbaum, Forle, Schleißholz, Spanholz, Dale, Mändelbaum, Grähnholz, Ziegenholz, Fackelfohre, Zirbel- Wirbel- Festenbaum.) Wächst fast allenthalben in Europa und ist nach Verschiedenheit des Bodens in seinem Wuchse verschieden. Wo ihr derselbe angemessen ist, da wird sie sehr hoch, geradstämmig und entledigt sich von selbst der unteren Aeste. Im Gegentheil im Moraste und felsigen Boden wird sie lange nicht so hoch, sondern bleibt zwergartig und krüplich. Sie unterscheidet sich von andern Gattungen dadurch, daß immer zwey Blätter oder Nadeln aus einer Scheide entspringen. Es giebt verschiedene Spielarten, welche aber aus vielerley Saamen entspringen. Diejenige, deren Stamm mit einer glatten dicken gelbröthlichen Rinde bekleidet ist, nennt man an einigen Orten Föhre oder Heideholz, diejenige hingegen, welche eine rauhe oberwärts am Stamme schuppige und rothbraune Rinde hat, heißt Kiefer oder Kienbaum. Herr Miller führt ebenfalls eine Gattung an, welche kürzere bläulichgrüne Nadeln und kurze stachliche Zapfen trägt, welche aber Herr von Linne ebenfalls für eine Spielart hält. Dieser Baum hat einen weit ausgebreiteten Nutzen. Das Holz ist zu Bau und Tischlerarbeiten, zum Brennen und Verkohlen dienlich. Aus den Stöcken und Wurzeln wird schwarzes und weisses Pech gesotten, Kienruß bereitet, und aus dem weissen klaren Harze Kienöhl gebrannt.

Jerseyfichte. (*Pinus virginiana* Mill.) Sie wächst in verschiedenen nordamericanischen Provinzen. Die Blätter sind etwa zween Zoll lang, inwendig mit einer Furche bezeichnet, am Ende zugespitzt und dunkelgrün. Die jungen Aeste haben eine bläuliche Farbe und sind im Frühling mit einem weissen Harze überzogen.

Krummholzfichte. (*Pinus montana* Mill. & du Roi. Alpenkiefer, Krummholzbaum, Zunderbaum, Spurt- Leg- oder Fasenfohre, Rothfuhre, Dosenbaum, Lackholz, Carpatischer Linnbaum, Crein.) Herr von Haller hält sie für eine Spielart der gemeinen Fichte. Aber ihr Wuchs unterscheidet sich beständig. Die Aeste und der Stamm wachsen nemlich nie gerade in die Höhe, sondern laufen auf der Erde weg, und kriechen unordentlich bis auf 20 Fuß fort, steigen alsdann in die Höhe, werden aber selten über zehn Ellen hoch. Das Holz ist weiß und sehr harzig. Das Krummholzöl (*Balsamus hungaricus*) ist nichts anders als der harzige Saft dieser Fichte, welcher im Frühjahr aus den Aesten rinnet.

(s. **Krummholzöl.**) Die Carpathische Gebürge in Ungarn und andere hohe Berge in der Schweiz und im Schwarzwalde sind ihr Vaterland.

Lerchenbaumfichte, (*Pinus Larix* L.) wird in dem besondern Art. **Lerchenbaum** beschrieben werden.

Lerchenbaumartige Fichte. (*Pinus laricina* **Mill.** schwarzer, nordamericanischer Lerchenbaum.) Sie wächst auf den Jerseys und in Canada, und hat viele Aehnlichkeit mit dem Lerchenbaume. Der Wuchs ist nicht so stark. Die Zweige sind dünne und herabhangend, die Blattknospen beynahe schwarz. Das Harz dieses Baumes ist hart und trocken, und hat einen angenehmen Geruch wie Storax oder Benzoe.

Marilandische Fichte. (*Pinus mariana* du Roi. Schwarze nordamericanische Fichte.) Sie wächst in Canada und andern nordamericanischen Provinzen. Die Blätter sind länger, schmäler und dunkler von Farbe, als an der canadischen Fichte, stehen einzeln, sind vierseitig und haben unten Narben, welche als ein aus der Rinde hervorstehendes Knöpfchen erscheint. Die Zapfen hängen unter sich. Die Rinde ist schwärzlich, und mit einem haarigen Wesen bekleidet.

Morgenländische Fichte. (*Pinus orientalis* L.) Die Blätter sind viereckig und stehen einzeln.

Piniolen Fichte. (*Pinus Pinea* L. Mill. dict. n. 2. Blackw. t. 189. du Ham. arb. 2. t. 27. *Pinus sativa* C. Bauh. Kraftnüßleinbaum, Pinienbaum, Arben, italiänische Kiefer.) Spanien und Italien sind das Vaterland, woselbst sie ein ansehnlicher Baum ist, welcher eine dunkelbraune Rinde hat. Die Blätter sind lang, schmal, steif, zugespitzt, und entspringen zu zweyen aus einer Scheide. Die Zapfen sind eyförmig, einer Faust dick, und enthalten längliche oben runde fast nierenförmige Saamen mit einer glatten braungelben schwarzgefleckten Rinde, welche man Piniolen nennet. Sie sind eßbar, werden unter verschiedene Speisen gemischt, und haben viele Aehnlichkeit mit den Mandeln.

Rothtanne Fichte, (*Pinus Abies* L. Blackw. t. 198. *Abies picea* Mill. dict. n. 2. rothe oder weisse Fichte, Harz- oder Pechtanne, Granenholz, Grämenbaum, Pechbaum.) Sie wächst in den kalten Gegenden von Europa und Asien, besonders auf Bergen. Der Stamm erreicht eine Höhe von 80 bis 150 Schuh. Die Nadeln stehen jede besonders und sind pfriemenförmig, steif zugespitzt, glatt, vierseitig, hellgrün, etwa einen halben Zoll lang am Ende etwas gekrümmt. Diese Gattung hat ebenfalls vielfältigen Nutzen. Das Holz sowohl als das Harz davon sind allgemein bekannt. Der markige süße Splint wird in Lappland als eine gesunde Speise gegessen, auch macht man daselbst von den Wurzeln eine Art von Seilen oder Stricken und von der Rinde sehr leichte Boote oder Kähne. In Spanien giebt es eine Spielart, welche einen sehr angenehmen Geruch hat, und zur Verfertigung eines gebrannten Wassers oder Brandeweins gebraucht wird, dessen man sich zum trinken bedient. Man führt verschiedene Spielarten an, welche von der Größe oder Feinheit der Nadeln, oder von der Farbe der Rinde, welche zuweilen roth, zuweilen weißlich ist, ihre Kennzeichen haben. Diese Gattung von Fichten wird von einem Insekte sehr angefochten, welches man den schwarzen Wurm nennet. s. Fichtenzerstörer.

Schwarze Fichte, (s. Weihrauchfichte. steife Fichte, (*Pinus rigida* Mill. Virginische dreyblättrige Kieferbüschelfohre.) Der Stamm ist gerade und hat viele stark belaubte Aeste. Die Nadeln sind schmal, zween Zoll lang, hellgrün zugespitzt, an der äussern Fläche platt, auf der inneren mit einer scharfen Linie bezeichnet, am Rande fein gekerbt, ihrer drey entspringen aus einer Scheide.

Strandfichte, (*Pinus maritima* Mill. *Pinaster maritima*, Meerkiefer, Meerfohre, langnadeliger Pinaster.) Aus einer gemeinschaftlichen Scheide entspringen zwo Nadeln, welche um den Ast herum wechselweise stehen, hellgrün, sieben bis acht Zoll lang, an der äussern Fläche gewölbt an der inneren platt sind. Der Stamm hat eine braune Rinde, weisses Holz mit braunem Splinte und wenig Harz. Italien und die südlichen Provinzen von Frankreich sind ihr Vaterland.

Sumpffichte, (*Pinus palustris* Mill. & du Roi.) Sie wächst an sumpfigen Plätzen in Nordamerica. Die Nadeln stehen an den Enden der Zweige büschelweise in Form eines Kehrbesens. Ihrer drey entspringen aus einer Scheide und sind hellgrün, schmal, öfters über einen Schuh lang, äusserlich gewölbt, inwendig mit zwo Furchen durchzogen. Die Zapfen sind bis 6 Zoll lang. Hier zu Lande kommt diese Gattung nicht gut fort.

Tanne, s. Rothtannenfichte.

Virginische Fichte, (*Pinus americana* du Roi. *Abies americana* Mill. Schierlingstanne.) Sie wird nicht gar hoch, aber die Aeste breiten sich weit aus. Die Jahrsprossen sind krumm und nach der Erde gebogen, und richten sich im folgenden Frühjahre in die Höhe. Die Blätter sind ohngefehr einen halben Zoll lang, schmal, an beiden Enden stumpf, oberwärts dunkelgrün, unterwärts mit weissen Streifen versilbert, kammförmig geordnet und wohlriechend. Die Zapfen sind ganz klein und zugespitzt.

Weymouthsfichte, (*Pinus Strobus* L. Mill. dict. n. 13. du Ham. arb. 2. p. 127 **Weymouthskiefer.**) Sie hat den Namen von dem Landgute des Lord Weymouth in England, woselbst sie sehr häufig gepflanzt worden. Die Rinde ist glänzend, bräunlich, glatt mit wohlriechendem Harze erfüllt. Der Stamm wächst gerade und wird in America ihrem Vaterlande über hundert Fuß hoch. Die Nadeln stehen an allen Seiten der Aeste zu fünfen in einer Scheide, sind dreyseitig, am Rande sehr fein gekerbt.

Weyrauchfichte, (*Pinus Taeda* L. Mill. dict. n. 11. du Roi harpk. 2. p. 48. schwarze Fichte Virginische Weyhrauchkiefer, Weyhrauchbaum.) Virginien und Canada sind das Vaterland. Der Stamm erlangt eine ansehnliche Höhe und hat festes jedoch leichtes Holz. Die Blätter stehen nicht so dichte an den Aesten als bey der gemeinen Fichte, sind hellgrün und einer Spanne lang. Uebrigens ist diese Gattung der steifen Fichte sehr ähnlich.

Zirbelnußfichte, (*Pinus Cembra* L. Mill. dict. n. 6. du Ham. arb. 2. t. 32. *Pinus sylvestris montana tertia* C. Bauh. *Pinaster* Mich. *Larix sempervirens foliis quinis nucleis edulis* Breyn. Cedernfichte, Ziernußbaum, Zürbe, Arve, oder Arbe, Leinbaum, Russische oder Sibirische Ceder.) Sie wächst in Sibirien, auf den Schweizeralpen, auf den Tyrolischen und Carpathischen Gebürgen. Die Rinde ist aschgrau und rissig. Fünf schmale dreyseitige spitze Nadeln entspringen aus einer Scheide. Die äussere Fläche ist platt hellgrün und glänzend, die beiden inneren bräunlich durch einen erhabenen hellgrünen Strich abgetheilt. Die Aeste entspringen an allen Seiten des Stammes und bilden eine pyramidenförmige Krone. Die Saamenkörner haben keine Flügel und enthalten

einen süßen eßbaren Kern. Man sammelt daher diesen Saamen oder die Zirbelnüsse in Sibirien und verhandelt sie nach Rußland, wo sie roh gegessen werden. Auch preßt man ein gutes eßbares Oel daraus. (9)

Fichte, (Forstw.) Rothtanne, Schwarztanne, Pechtanne; in manchen Ländern wo es keine Weißtannen giebt, auch ohne Beywort die Tanne genennt, wird unter allen europäischen Hölzern der höchste Baum, wächst zu einer majestätischen Pyramide mit herunterhangenden Aesten und gedeiht auch auf kalten Gebirgen z. B. auf dem Harzgebirge. Sie nimmt mit einem trockenen, steinigen oder kiesigem Boden vorlieb, wenn nur etwas laimige oder andere Dammerde darunter ist. In fetten, feuchten, doch schattigem Boden wächst sie am schnellsten, leidet aber auch sehr oft Schaden im Kerne. Die Wurzeln breiten sich weit aus; allein ihre Pfahlwurzel ist in Verhältniß zu der Größe des Stammes sehr kurz. Verschiedene Forstverständige sagen daher, daß sie gar keine hätten. Die Rinde oder Borke der Fichte ist röthlich braun. An den Zweigen trägt sie kurze, schmale, vierseitige, zugespitzte und stechende Nadeln, die in der Jugend hellgrün und im Alter dunkelgrün sind, und sich etwas abwärts biegen, da sich jene von andern Nadelhölzern in die Höhe richten. Anfänglich stehen sie um den Zweig herum und machen ihn ganz rund; sie theilen sich aber nach und nach in zwo Reihen. Das Holz dieses Baums ist weiß, fest und dauerhaft. Er blüht im May, gehört nach Ritter Linne unter die Zwitterbäume, der auf einem Stamme männliche und weibliche Blüten trägt. Die männliche Blüte kömmt in diesem Monat, nachdem es die Witterung zuläßt, früh oder spath in Gestalt einer Erdbeere von verschiedener rothen Farbe ans Licht, fällt aber, wenn der Befruchtungsstaub ausgeflogen ist, wieder ab. Daher entsteht der sogenannte Mayenstaub. Auch die weibliche Blüte (der Anfang der Frucht) ein Knopf vom verflossenen Jahre, treibt im May ebenfalls weiter heraus und hat schon im Kleinen die Gestalt eines Zapfens, der im August seine völlige Größe erhält; allein seine Saamenkörner werden erst im October oder November zeitig, fliegen alsdann im Hornung oder Merz bey Süd- oder Westwinden aus, weil sich bey diesen die Schuppen öffnen, und bey Nord- oder Ostwinden wieder schließen oder geschlossen bleiben. Die Fichtenzapfen hangen an den Spitzen der Zweige meistens herunter, da im Gegentheile jene der Weißtannen mehr in die Höhe und an den Gipfeln der Bäume stehen und weniger geschlossene Schuppen, als die von den Fichten haben. Man sammelt diesen Saamen in den Wintermonaten, und kann ihn drey bis vier Jahr halten; säet ihn im Frühjahr bey feuchtem Wetter auf die Erde, worauf er nach 6 Wochen keimt. Auch das Verpflanzen junger Fichten von 5 bis 6 Jahren pflegt von manchen im Frühjahre vorgenommen zu werden; wir rathen zum Spatjahre. (s. **Fichtenkamp.**) Die Fällung dieser Art Bäume geschieht im November und December nach einem Alter von 60 bis 150 Jahren. Sie werden zu Block und Bauholz vernutzt, und können oft zu 100 Werkschuhen gezimmert werden. Ihr höchstes Alter geht auf 400 Jahre. (31)

Fichte. (Baukunst) Bey dem Bauen findet man das Fichtenholz wegen seines schönen Wuchses, Leichtigkeit, elastischen Kraft, und Vermögen zu tragen, ganz nützlich, und dessen Dauer, wenn sie gleich der vom Eichenholz bey weitem nicht gleichkommt, ist doch nicht zu gering, besonders wenn man den Gebrauch desselben nach dessen Eigenschaften einschränkt, folglich es an den Orten meidet, wo Wasser, Regen, Sonne und Winde mit einander abwechseln können. Die Bauleute unterscheiden das Fichtenholz in drey Classen, in die Sumpffichte, Waldfichte und Harzfichte. Die erstere wird zum Wasserbau in Erdboden und unter Wasser, wenn sie nemlich beständig unter solchem bleiben kann, gebraucht. Die Waldfichte zum Innbau der Gebäude, als Sparren, Balken, Bug, Riegel und dergleichen. Die Harzfichte zu fliegenden Brücken im Wasser Röhrenfahrten, Schachtleitern. (18)

Fichtenapfel, wird zuweilen die Frucht oder der Saamenbehälter der Fichte genennt. Von einigen wird auch der Ananas wegen Aehnlichkeit der Gestalt so benennt und heißt daher im Englischen auch Pine-appel.

Fichtenblattkäfer. (*Chrysomela pini* L. *Cryptocephalus pini* Fabr) Ein cylindrischer Blattkäfer an den Fichten, welcher fast zweymal so groß als eine Laus ist. Er hat eine Ziegelfarbe, die Flügeldecken sind aber bleicher, die Füße gleichfarbig, die Fühlhörner aber braun. Der Brustschild ist sehr glatt, und die Flügeldecken ohne Streifen. (24)

Fichtenhacker, wird an manchen Orten der Dickschnabel Kernbeisser (*Loxia Coccothraustes* L.) genennt. (9)

Fichtenharz, s. Harz.

Fichtenharzknospenphaläne, eine Motte, deren Raupe in den harzichten Fichtengallen lebt, und welche Linne Tinea Resinella nennt. Ihre Beschreibung findet man in dem Artickel Harzmotte. (24)

Fichtenholz, versteintes. (Versteiner) (*Lignum pini. Pitytes*, franz. *Bois de Pin.* scheinet unter den versteinten Hölzern eben keine Seltenheit zu seyn, wenigstens gedenken desselben viele Schriftsteller. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 111. n. 599. 600. 601. 604. Scheuchzer *Oryctogr. Helvet.* p. 230. Bertrand *Dictionn.* P. I. p. 203. Walch Naturgesch der Versteiner. Th. III. S. 16. Schulze von versteinten Hölzern S. 21. 22. 25. Agricola *de nat. fossil.* Lib. VII. p. 630 Hebenstreit *Mus. Richter.* p. 263. von Born *Ind. Fossil.* P. II. p. 62. Gmelin Linnäisches Natursyst. des Mineralr. Th. IV. S. 151. f. Schröter Lithol. Reallex. Th. II. S. 385. Schröter vollständ. Einleit. Th. III. S. 188. Man findet es bey Altjartel in Böhmen, im Coburgischen im Schladacher Gehölze, bey Chemnitz in Sachsen und in der Starostey Zips. Es ist merkwürdig, daß man in den nordischen Torfmoren, auch in dem Bremischen bey Osterholz ganze Stämme findet, die unter die gegrabenen Hölzer gehören, und fast noch ganz unverändert sind. s. Holz, versteintes. (10)

Fichtenkamp. Ein Fichtenkamp wird durch Besaamung auf zubereiteten Boden angelegt. Diese Zubereitung geschieht durch das Umackern und ein 6 Zoll tiefes Egen, damit der Grund locker und das Unkraut mit den Wurzeln herausgezogen werde. Der umgearbeitete Platz wird hierauf mit einem Zaune von Palisaden oder Planken umsetzt und nach der Witterung in dem Monate Merz oder April besäet. Man nimmt weder zu wenig noch zu viel, wenn man 6 Pfund Saamen auf den Morgen zu 160 Ruthen Nürnberger Feldmaaßes streuet. Er keimt nach 6 Wochen auch früher, und treibt im ersten Sommer ein kleines Stämmchen mit mehreren Nadeln, die von einer Hülse oder einem Hütchen bedeckt bleiben, wovon sie sich aber nach und nach selbst losmachen und ausbreiten. Im zweyten Jahre macht es einen weitern Schoß, und der neue

Gipfel bekömmt viele kleine, stachlichte Nadeln. Im dritten Jahre schießt es höher und treibt Aestchen. Im vierten treibt es stark in die Höhe und zeugt schon Quirläste. Im fünften und sechsten ist es Zeit, sie zu versetzen, wenn sie nicht zu stark werden sollen, nach der Vorschrift in der Rubrike Fichtenwald. (31)

Fichtenlaus. (*Aphis pini* L. Fabr.) Eine Blattlaus auf den jungen Fichtensprossen, welche auch Degeer Tom. III. weitläuftig beobachtet und tab. 6. f. 9 — 14 abgebildet hat. Es giebt geflügelte und ungeflügelte unter ihnen, sind ziemlich groß und dick, graubraun mit roth vermischt: hinten stehn statt der Röhrgen nur 2 warzenförmige Erhöhungen: die Füße sind glatt ohne Haare. (24)

Fichtenlaus, wollichte. (*Aphis pineti* Fabr. *Puceron cotonneux du pin.* Degeer Ins. III. t. 6 f. 21. 22.) Diese Art Blattläuse ist kleiner als die vorige. Sie sitzet auch an den Fichten, aber nicht auf den jungen Sprossen, sondern an den Blättern, und zwar auf der untern Seite reihenweiß. Sie ist schwarz und weiß gepudert, daher sie wellenfleckicht erscheint: hinten stehn 2 erhabene schwarze Wärzchen. Der Schwanz endiget sich als ein rundlicher Kegel. Die Fühlhörner sind halb so lang als der Körper, haarig und am Ende schwarz: die Füße sehr lang, und die hinterste am allerlängsten, und zwar länger als der Körper: sie sind haarig, und die hintersten vermittelst eines wollichten Wesens dicker als die vordere. Jung sind sie schwärzer und weniger bestäubt und wollig. Es giebt auch geflügelte und ungeflügelte. (24)

Fichtenmarder, s. Marder.

Fichtenmotte. (*Tinea pinetella* L. Fabr. Müll. Scop Gleditsch Knoch Beytr. I. t. 4. f 7. Föhrenschabe. Wien Schm.) Eine schöne Phaläne, die zu den Motten gehört, von mittler Größe: obenher sind die Fühlspitzen, der Kopf und die Mitte des Brustschilds weiß. Die Vorderflügel sind pomeranzenfarbig; durch sie ziehet ein silberweisser Längsstreif, gleich einer Pyramide, deren Spitze an der Wurzel der Flügel anfängt: diese wird in der Mitte und nahe am Hinterrand durch ockerbraune Querstriche durchschnitten, wodurch die von Linne angegebene 2 Silberflecken der länglichte und der rhombischgestaltete entstehen. Die Hinterflügel sind weißgrau. (24)

Fichtenmotte, spitzflüglichte, nennt man auch Linnes *Sphinx pinastri*, welcher unter Fichtenschwärmer beschrieben wird. (24)

Fichtennuß, s. Fichtenapfel. Man versteht auch an einigen Orten uneigentlich die Zirbelnuß hierunter. (31)

Fichtenrinde, heißet Hufnagels *Phal. geometra angulata.* und Fichtenrindenkäferchen, Linnes *Dermestes typographus;* ersterer kommt unter Spanner vor, den letztern findet man unter Buchdrucker. (24)

Fichtenrüsselkäfer *Curculio pini*, und Fichtenrüsselkäfer, violetter, *Curculio violaceus*, s. unter Rüsselkäfer.

Fichtensaamen, wird in den Wintermonaten gesammelt, in einer warmen Stube auf Dürren mit Schiebladen, die unten gegittert sind, ausgebreitet und die Zapfen zu Zeiten herumgerührt, damit der Saamen desto leichter aus- und durchfalle. Fichten von 20 oft weniger Jahren geben schon guten Saamen. Der Saamen, so durch die Sonnenwärme aus den Zapfen fällt, ist unstrittig besser, als jener, den die Ofenhitze austreibt. Da er sich etliche Jahre aufbehalten läßt; so ist der Sonnenaustrieb allerdings vorzuziehen. Fichten von 30 bis 80 Jahren mögen wohl den besten Saamen geben, weil da der Baum mit voller Kraft und folglich mit Vollkommenheit zeugt. (31)

Fichtensauger, (*Chrysomela pini*) ist eben der Blattkäfer, der in dem Artickel Fichtenblattkäfer beschrieben worden. Eben so heißt auch Linnes *Chermes abietis*, welcher oben unter Blattsauger an den Tannen vorgekommen ist. (24)

Fichtenschwärmer, Tannenpfeilschwanz, Tannenpfeil. (*Sphinx pinastri* L. Fabr. Scop. Fueßl. Hufnagel, Gleditsch Roes. Ins. I. ph. 1 t. 6. Esper Schmett. Tom. II. t 12. Föhrenschwärmer, Wien. Schm. Degeer Ins. I. t. 10 f. 1. 2. 3. II. 1. Uebers. p. 168. n. 1.) Die Raupe dieses ächten Dämmerungsschmetterlings trift man bey uns im Jul. und August auf Tannen und Fichten an; sie sitzen meistens auf niedern Stauden an den Wegen. Klein ist sie ganz grün, und hat 6 weißgelbliche Längsstreifen. Erwachsen wird die Rückenlinie rothbraun, die Luftpuncte röthlich mit schwarz und weisser Einfassung; der Kopf, welcher ungewöhnlich groß ist, hat eine rothbraune Farbe mit hellen Streifen; das Schwänzgen ist erst röthlich, hernach aber schwärzlich und glänzend: manche Raupen haben eine mehr rothbraune Farbe, und sind gleichsam gewürfelt. Im September gehn sie in die Erde zur Verwandlung: man kann alsdenn ihre Dattel nicht fern von den Tannenstämmen und nicht allzutief in der Erde finden: man sieht an ihnen die besondere Zungenscheide, wie an dem Dattel oder Puppe des Sphinx Convolvuli, nur ist sie kleiner, und liegt fest an. Im folgenden May und Junius gehet der Sphinx aus, und kann des Abends an den Specklilien und andern balsamischen Blüthen gefangen werden. Wer zu dieser Zeit die Tannenwaldungen besucht, findet ihn des Tags ruhig an den Tannen sitzen. Seine Flügel sind bräunlich aschgrau, der Hinterrand weiß mit braunen Fleckchen. In der Mitte der Vorderflügel befinden sich 3 schwarze Längsstriche, die an einigen deutlicher als an andern ausgedrückt sind, und wie ein Kleeblatt geordnet sind: die Hinterflügel sind um den weissen Saum dunkler. Der Körper hat die Farbe der Flügel, doch haben die Ringe des Leibs an den Seiten weisse und schwarze Flecken; der Brustschild ist gleichfalls an den Seiten weiß und schwarz eingefaßt; auch haben die Fühlhörner auf der obern Seite eine weisse Farbe. Uebrigens sind seine Flügel ungezähnt. (24)

Fichtenspargel, ist ein Beyname einer Gattung Ohnblatt (*Monotropa Hypopithys* L.) (9)

Fichtenspinner. (*Phal bomb. pini* L. Fabr. Fichteneule, Fueßl. Fichtenmotte. Hufn. Gleditsch. Kienbaumraupe, Frisch Ins X. t. 10. Kühn- oder Waldraupe. Roes. Ins I. phal 2. t. 59. Föhrenspinner. Wien. Schm Esp. Schmett. II. t. 12. und t. 13. f. 1. var.) Man trift die Raupe dieses Spinners durchs ganze Jahr an. Sie überwintert unter dem Moos in der Erde nahe an den Tannenstämmen, von deren Laub oder Nadeln sie sich nähret. Sobald die Frühlingswitterung es erlaubt, so kriechen sie hervor, und auf den nächsten besten Baum oder Strauch, um ihre Nahrung zu nehmen, verwandeln sich im May oder Jun. in ein weißlich braunes länglichtes weiches Gespinnst zwischen den Rinden oder Zweigen, und gehen im Jul. oder August aus. Sie paaren sich, und die neue Generation bleibt als Raupen über Winter. In unsern Gegenden sind sie sehr gemein, und nähren sich von Tannen und Fichten. Die Raupen wei-

chen

chen sehr in Farbe und Zeichnungen von einander ab: man kann sie aber an folgenden Kennzeichen leicht erkennen. Obenher sind sie weißlich, kurzhaarig; Kopf, die Seiten an den Füßen und der Hintern sind mit längern Haaren besetzt: sie sind gleichdick, bald mehr bald weniger rostfarbig. Hinter dem Hals befinden sich auf 2 Ringen 2 aufgerichtete halb weiß und halb blaue haarichte spitzzugehende Spitzen, davon das blaue Theil sich bis an die Füße erstreckt. Meistens sieht man auf dem Rücken, und zwar auf jedem Ring ein rostfarbiges Herz, in welchem 2 kleine blaue Haarbürsten neben einander stehen; hinten stehet aber nur eine einzele größere Haarbürste. Mitten zwischen den Rückenherzen befindet sich ein grösserer weißlicher Flecken: der Bauch hat röthliche Linien mit schwarzen Flecken. Die Phaläne ist eine von den größern Spinnern: die Weibgen sind grösser, von blasserer Farbe, und ihre Fühlhörner sind wenig oder nicht gefiedert: die Flügel sind graubraun; gegen die Wurzel befindet sich ein großer braunrother Flecken, an dessen Ende ein dreyeckichter weisser Punkt sich zeigt, und hinter demselben durchzieht ein zackichtes braunrothes Band den Flügel; die Hinterflügel sind ganz blaß braunroth; oft ist aber diese Farbenzeichnung bleicher. Die Männchen sind kleiner, haben starke Fühlhornbärte und dunklere Farbe. (24)

Fichtenwald, ein mit lauter Fichten bestandener grosser Walddistrict, die am besten vom Saamen hochstämmig gezogen werden. Niederwaldungen giebt es von dieser Gattung keine, wie bey allen Tangel- oder Nadelhölzern, weil sie samtlich nicht wieder von Stock und Wurzel ausschlagen. In welchem Alter die Fichten gefällt werden sollen, suche man unter **Fichte** und **Gehau**. Wenn sich in den jungen Hauen Lücken zeigen, so in der Besaamung leer ausgefallen sind; dann nehme man die Zuflucht zu 3, 4, 5 und höchstens 6jährigen Pflanzen aus angelegten **Fichtenkämpen**. Man bemerke die Nordseite, steche sie klumpenweise aus der Erde, trenne sie, um ihrer zarten Würzeln zu schonen, mit der Hand vorsichtig auseinander und setze auf die Blöße allenfalls von 4 zu 4 Fuß eine Pflanze. Im ersten, manchmal noch im zweyten Jahre wird man an den versetzten Fichten kaum einiges Wachsthum gewahr; allein in dem dritten und den folgenden Jahren treiben sie um so stärker. Sollte ein junger Fichtenort durch widrige Zufälle so dünn aufgehen, daß darinn Gras wüchse, so die jungen Pflanzen verdämmen könnte; dann betreibt man denselben nach bereits gemachten Versuchen recht nützlich mit Hornvieh. Man gebrauche hierbey nur die Vorsicht; 1) daß man dieses vor sechs bis achtjährigem Alter wöchentlich mehr nicht als zweymal thue; 2) daß das Vieh nicht truppweise, noch gehetzt über den jungen Hau ziehe; 3) nicht bey anhaltendem Regen, vorzüglich auf den Abhängen, wo das Vieh den jungen Wuchs zerquetscht oder mit den Füssen tief in die lockere Erde glitscht und die Pflanzen samt den Wurzeln herausschiebt; 4) nicht gleich bey eintrettendem Frühling, am wenigsten aber des Morgens, weil da bey der ohnehin noch geringen Weide der frische Fichtenschoß bethaut und dem Vieh ein um so reitzbarerer Leckerbissen ist. Bey kleinen Bezirken möchte man wohl das überwachsende Gras mit mehr Nutzen von Menschen ausraufen als vom Vieh abweiden lassen. Das Abmähen mit Sicheln erfodert zu viel Vorsicht, die bey aller Aufsicht des Försters nicht wohl beobachtet wird, also eben darum nicht anzurathen ist. Je geschlossener ein solcher Ort aufwächst, desto gradschaftiger, brauchbarer und theurer werden seine Bäume und desto mehr wächst der ganze Wald in den Werth. Schädliche Verdickung hat man nicht zu befürchten, indem die dickigten besonders bey den Schwarz- oder Tangelhölzern von dem Ueberflusse sich selbst reinigen und sich dadurch mehr Raum, Luft und Nahrung verschaffen. Wer wissen will, wie alt ein Fichtenort sey, dem geben wir diesen beyläufigen Maaßstab, (weil Wetter und andere widrige Ereignisse den Anflug manches Jahr im Wachsthum zurückhalten) daß er unten beym ersten Quirl der Aeste zu zählen anfange, und sage: 4 Jahre; beym nächsten 5 u. s. w.; weil im vierten Jahre sich zuerst ein Quirl zu formen pflegt: dann rechne er den letzten Jahrsspross noch dazu, so hat er das Alter der Bäume. Bey gefälltem Holze erkennt man dasselbe ohnehin an den innern Jahrsringen.

Diese Gattung von Wald ist verschiedenen Gefahren ausgesetzt, nemlich den Sturmwinden, weil ihre Pfahlwurzel zu kurz ist und die Thauwurzeln nicht tief genug in der Erde liegen, um hinreichende Festigkeit zu haben; dem Schneedrucke, wenn der Holzbestand von ungleichem Alter ist und starke Schneemassen in die Dellen fallen, so die Gipfel der jüngern Stämme gegen jene der ältern machen; der Dürrung, welche ebenfalls von denen flach auf der Erde laufenden Wurzeln kommt; dem schwarzen Wurme, wovon unter dem Art. **Krankheiten der Bäume** mehr folgen wird, so, wie von den weissen Holzmaden.

Das Harzreissen ist diesen Wäldern höchst schädlich, weil das die Nahrungssäfte der Bäume ausmacht, und kann nur höchstens bey Kohl- und Brennholz da erlaubt werden, wo das Pech als eine absolute Bedürfniß für den Landmann beygeschafft werden muß, und dennoch dieses in keinen andern Schlägen als die im nächsten oder zweyten Jahre abgeholzt werden. Beym Bau- und Nutzholze darf es gar nicht zugegeben werden. Die Rinde ist bey einigen Sorten Leder zum Gerben zu gebrauchen. s. **Oeconomie** oder **Ledermanufactur**. (31)

Fichtenwanderer, nennt Müller Linnes *phal. bomb. pini* oder den Fichtenspinner. (24)

Fichtenwanze. (*Cimex pini* L. Fabr. Mull. Fueßl. *La punaise grise porte-croix* Geoffr. Inf. I. p. 429. n. 28. *Punaise du Pin*. Degeer Inf. III. t. 14. f. 22.) Eine **Langwanze** von schwarzer Farbe: die Flügeldecken sind graubraun; in jeder steht in der Mitte ein schwarzer rhombischer Flecken. Nach Degeer ist der Hintertheil des Brustschilds wie die Flügeldecken gefärbt, oder doch mit einigen solchen Flecken besetzt; die Flügel aber sind opalfarbig. Sie ist $3\frac{1}{2}$ Linie lang, und etwas über eine breit. Man findet sie im Frühling in den Fichtenwäldern. (24)

Fichtenwespe. (*Tenthredo pini.*) s. unter **Kammblattwespe**.

Fichtenzapfen, ist eben das, was oben Fichtenapfel hieß.

Fichtenzapfen. (*Strobili pinus*) (Mater. med.) Einige Aerzte empfehlen ihren Aufguß mit Wasser als ein sehr kräftiges blutreinigendes Mittel; sie haben ihre Arzneykräfte von dem Harze, das an ihren Schuppen klebt. (12)

Fichtenzerstöhrer. (*Dermestes piniperda* L. der Kienbohrer, Fueßl. der fliegende schwarze Wurm oder der haarige schwarze Fichten- und Tannenwurm, Gleditsch. der Fichtenzerstörende Raupzkäfer, Laichart. *Bostrichus piniperda* Fabr. Ipf. 2. *destructeur* du Pin Degeer Inf. V. t. 6. f. 8. 9.) Dieser Schabkäfer, welcher auch Waldgärtner, das **Trauerkäferchen**, das zottichte Fichtenkäferchen

heißt, hat einen vorn schmal zugehenden Brustschild, aus dem der Kopf etwas hervorragt, und daher einige Aehnlichkeit mit einem Rüsselkäfer hat. Der Körper ist länglichrund mit ganzen runden Flügeldecken, glänzendschwarz oder dunkelbraun mit Fuchshärchen. Das Knöpfchen der Fühlhörner ist vorn zugespitzt; die Flügeldecken sind vertieft punctirt, und die Fühlhörner und Fußblätter rostfärbig. Er wird unter den Rinden, auch in den Fichtenzweigen, welche er aushöhlet, daß sie absterben, gefunden. (24)

Fici indici grana, wird die Cochenille genennt. s. d. Art. (9)

Ficoidea, wird von einigen Botanisten einigen Gattungen des Immergrün (*Aizoon* L.) als ein Beyname beygelegt. (9)

Ficoiden (Versteiner.) s. Feigen, versteinte und corallinische.

Ficoides, s. Zaserblume (*Mesembryanthemum* L.) und Pereskie. (*Cactus* L.)

Fictio, ist eine Verordnung des Gesetzes, nach welcher etwas für wahr angenommen werden solle, wenn man gleich des Gegentheils gewiß versichert ist, oder es nach Vernunftschlüssen nicht für wahr annehmen kann; so wird z. B. bey der Adoption für wahr angenommen oder fingirt, daß der Adoptirte wirklich ein Kind des Adoptanten seye; bey der Legitimation, daß ein unehlich gebohrnes Kind in rechtmäßiger Ehe gebohren seye; bey der Publicianischen Klage, daß derjenige, welcher eine Sache redlicher Weise besessen, aber noch nicht verjährt hat, sie in Rücksicht auf den, der aus einem schwächern Grunde besitzt, wirklich verjährt habe; bey Verbindlichkeiten quasi ex Contractu, als ob jemand, der nichts versprechen konnte, z. B. ein Pupill, sich wirklich zu etwas verbunden hätte u. s. w. Die Fiction ist also von der Präsumtion sehr unterschieden, welche nur das für wahr annimmt, was man aus vernünftigen Gründen schließen kann, und also den Beweis des Gegentheils zuläßt, welcher wider die Fiction niemals zugelassen wird. (38)

Fictio heuristica, ist einer der vornehmsten Kunstgriffe, deren man sich zur Erfindung neuer Wahrheiten bedienet, und bestehet in einer Erdichtung oder Annahme, daß eine Sache etwas seye, das sie in der That nicht ist, wodurch man sich in den Stand setzet, aus einem Grunde eine Folge durch einen richtigen Schluß herzuleiten, die ohne diese Erdichtung nicht daraus gezogen werden könnte. Z. B. dadurch, daß man den Kreis als ein gradelinigtes reguläres Unendlichvielecke betrachtet, setzt man sich in den Stand, den Satz: Ein jedes reguläres Vielecke ist einem Dreyecke gleich, dessen Grundlinie so groß, als der ganze Umfang des Vieleckes, und dessen Höhe so groß ist, als der Perpendickel, der aus dem Mittelpuncte auf eine Seite gezogen wird, auf ihn anzuwenden und daraus zu folgern, daß der Kreis einerley Inhalt mit einem Dreyecke habe, dessen Grundlinie dem Umkreise und dessen Höhe dem Halbmesser gleich ist. Die Betrachtung des Kreises als eines gradlinigten Unendlichvieleckes ist eine Erdichtung: denn am Umkreise ist nichts gerades und er hat keine Ecken. Ohne diese Betrachtung aber passete der von regulären Vielecken handelnde Satz nicht auf ihn, der, so bald die Erdichtung vorausgesetzet wird, applicirt werden kann und die angeführte Conclusion gewähret. (6)

Fictio Juris Postliminii, kommt in den römischen Gesetzen theils bey Personen, welche in des Feinds Gefangenschaft gerathen, theils bey Sachen, welche in des Feinds Gewalt gekommen sind, vor; und besteht bey Personen darinn. Daß man von demjenigen, der in der Gefangenschaft war, und aus derselben nach erhaltener Freyheit zurückgekommen ist, annimmt, daß er niemals ein Gefangener, sondern immer frey gewesen; bey Sachen aber darinn, daß man von einer Sache, welche von dem Feind weggenommen, aber von ihm, ehe er sie in Sicherheit gebracht, wieder erobert worden, annimmt, als ob sie der Feind niemals erbeutet hätte. Diese Fiction hatte wichtige Folgen und Wirkungen. Derjenige, der in des Feinds Gefangenschaft gerathen war, hatte mit der Freyheit auch sein Bürger- und Familienrecht, und alle davon abhangende Rechte, z. B. die väterliche Gewalt, das Recht ein Testament zu machen u. s. w. verlohren, sogar wäre nach dem strengen Recht das Testament, so er als römischer Bürger und Paterfamilias gemacht hatte, durch die nachgefolgte Gefangenschaft irritum geworden. Allein weil mittelst der Fiction des Juris Postliminii angenommen wurde, als ob der zurückgekommene Gefangene niemals in der Gefangenschaft gewesen wäre, so erhielt er auch alle seine vor der Gefangenschaft gehabte Rechte wieder, und sein vor der Gefangenschaft gemachtes Testament wird aufrecht erhalten. Eine Sache, welche der Feind erbeutet hatte, gieng aus dem Eigenthum dessen, der sie hätte, in das Eigenthum des erbeutenden Feindes über; allein wenn sie dem Feind wieder abgenommen wurde, ehe er sie in Sicherheit gebracht hatte, so wurde sie angesehen, als ob sie der Feind niemals erbeutet hätte, und sie fiel also an den vorigen Eigenthümer wieder zurück. (38)

Fictio Legis Corneliä, besteht nach dem römischen Recht darinn, daß man von demjenigen, der in des Feinds Gefangenschaft gestorben war, annahm, als ob er in dem Augenblick, ehe er gefangen genommen wurde, schon gestorben wäre. Diese Fiction hatte vorzüglich in Rücksicht auf Testamente wichtige Wirkungen. Wenn ein Römer vor der Gefangenschaft ein Testament gemacht hatte, so wurde es durch dieselbe irritum; folglich wäre es, wenn der Testirer in der Gefangenschaft gestorben, nach dem strengen Recht immer ungiltig gewesen. Weil aber mittelst der Fiction des Cornelischen Gesetzes angenommen wurde, als ob der Testirer vor der Gefangenschaft, folglich als ein freyer römischer Bürger gestorben wäre, so wurde mittelst dieser Fiction das Testament aufrecht erhalten. (38)

Fictio Unitatis inter Patrem et Filium, ist mehr eine Erfindung der Rechtsgelehrten, als eine in den Gesetzen gegründete Verordnung, welche daher von andern Rechtsgelehrten nicht ohne Grund verworfen wird; jene behaupten nemlich, daß die Gesetze annehmen, als ob der Vater und der in seiner Gewalt stehende Sohn nur eine Person wären, und führen zu Bestärkung ihrer Meinung mehrere Gesetze, besonders l. ult. C. de impub. & al. subst. an, als rechtliche Wirkungen derselben aber stellen sie auf, daß z. B. der Vater mit dem in seiner Gewalt stehenden Sohn nicht contrahiren, daß der eine nicht gegen den andern klagen, daß der Sohn in dem Testament seines Vaters, oder in einem fremden Testament, in welchem sein Vater zum Erben eingesetzt ist, und der Vater in dem Testament, in welchem der Sohn zum Erben eingesetzt wurde, nicht Zeuge seyn konnte, daß die in väterlicher Gewalt stehende Kinder als Miteigenthümer des väterlichen Vermögens angesehen werden, daß sie keinen eigentlichen Diebstahl gegen den Vater begehen, daß der Vater wegen einer seinem Sohn erwiesenen Beschimpfung klagen kann,

daß eine Pflegschaft oder Vormundschaft, welche der Sohn führt, auch dem Vater; und welche der Vater führt, auch dem Sohn zur Entschuldigung gereicht u. s. f. Allein die Gesetze enthalten doch nichts von dieser Fiction; in der l. ult. c. de impub. & al. subst. fließt die Entscheidung nicht aus dieser Fiction, sondern vielmehr aus der Formul, deren sich der Testirer bey der Nacherbseinsetzung bedient hatte, die hie und da gebrauchte metaphorische Redensarten beweisen diese Fiction nicht, und die Wirkungen, welche man dieser Fiction zuschreibt, fliessen theils aus der Natur der römischen väterlichen Gewalt, und sind auch der herrischen Gewalt gemein, theils aus der genauen Verbindung, welche durch dieselbe zwischen Eltern, Kindern und Geschwistern entstund, so daß man eine Fiction zu Hülfe zu nehmen, gar nicht nöthig hat; und auf der andern Seite ist gewiß, daß in öffentlichen Handlungen auf die Verbindung der väterlichen Gewalt keine Rücksicht genommen wird, daß der Sohn seinem Vater keine Verbindlichkeit zuziehen kann, und daß mit der Entlassung aus der väterlichen Gewalt alle angebliche Wirkungen jener Fiction aufhören. (38)

Fictores, hießen bey dem römischen Opferdienste diejenigen Personen, welche statt eines eigentlichen Opferthiers, dergleichen aus Brodteige oder Wachs bilden und verfertigen mußten. (21)

Fictus oder **Fictum**, heißt in mittleren Zeitalter überhaupt so viel, als ein jährlicher Zins oder beständige Abgift. Bisweilen findet man auch deutlicher und bestimmter **Fictus Census** zusammengesetzt. Die Besitzer solcher Güter, von welchen dergleichen Zins mußte bezahlt werden, hießen **Fictabiles**. Die Eingebung des Guts auf einen solchen jährlichen Zins hieß **Datio ad Fictum**. Vermuthlich ist diese Benennung von dem deutschen Worte **Pfacht** oder **Pfocht** entstanden, woraus die Mundart der Italiäner **Fictus** gemacht hat. (15)

Ficus, (antiq.) der **Feigenbaum**. Wir werden von diesem Baume, so wie von andern fruchtbaren Bäumen mehr, im Art. **Gärtnerey der Alten** handeln, und bemerken hier nur zwey Individuen von bey den alten Römern bekannt gewesenen Feigenbäumen, nemlich die **Ficus Navia** und **Ficus Ruminalis**. Ersterer war ein Feigenbaum, den der römische König **Tarquinius Priscus** in dem Comitio zu Rom daselbst pflanzen ließ, wo der Wahrsager **Accius Navius** mit einem Scheermesser einen Wetzstein zerschnitte, von dem man hernach vorgab, daß so lange dieser Feigenbaum dauern würde, die Stadt Rom ebenfalls blühen werde.

Die **Ficus Ruminalis** war ein Feigenbaum am **Mons Palatinus**, unter dem **Romulus** und **Remus** an der Wölfin säugend gefunden worden. Von dieser Zeit an soll dieser Baum 840 Jahre gestanden haben; und nach dem **Tacitus** Annal. 13, 58 ward es für eine üble Vorbedeutung gehalten, als er endlich vor Alter ausgieng. Die Römer betrachteten ihn, nach dem **Plinius** 15, 18. als ein Heiligthum. Einige Gelehrten halten ihn mit der **Ficus Navia** für einerley. (21)

Ficus, s. Feige.

Ficus indica, s. Pereskie.

Ficus infernalis, wird die mexicanische **Halbklappe** (*Argemone mexicana* L.) und zuweilen auch der gemeine **Wunderbaum** (*Ricinus communis* L.) genennt. (9)

Fidalgos, werden in Portugal die Personen des niedern Adels genannt. Sie zählen unter ihre Vorrechte den Rang vor allen Gesandten auswärtiger Höfe, wenn sie mit ihnen bey Hof zusammentreffen, zu haben. Ob ihnen aber dieser Rang zugestanden werde, ist eine andere Frage. (33)

Fidei Analogia, s. Analogia Fidei

Fidei Analysis. (theol. cathol.) (*Resolutio fidei*, **Glaubensauflösung**.) Man versteht hiedurch die Bestimmung der Beweggründe, auf welchen das Glaubensgebäude endlich beruhe. Und dieses allein soll hier in Betracht gezogen werden, ohne die unnützen Streitigkeiten zu berühren, welche die Scholasticker darüber aufwerfen, und sich gemeiniglich in einer Wortmacherey verlieren. Die Catholicken glauben also, 1) daß von Gott eine Offenbarung geschehen, und eine übernatürliche Religion eingesetzet worden sey, welche in den Büchern des alten Bundes enthalten ist. Unter andern Dingen aber, welche in diesen göttlichen Büchern angetroffen werden, sind diejenigen hauptsächlich zu merken, welche den versprochenen **Meßias** oder den Erlöser des menschlichen Geschlechtes angehen. Sie glauben 2) daß dieser **Meßias** gekommen, und **Jesus Christus** der Urheber der christlichen Religion sey, dessen göttliche und unfehlbare Lehre in den Büchern des neuen Bundes, oder auch in der Tradition der heiligen Väter enthalten ist; und folglich, daß der christliche Glaube der wahre Glaube sey. Sie glauben, 3) daß in dieser von Christo weislichst gestifteten Religion ein höchster Richterstuhl über alle Glaubensstreitigkeiten angeordnet sey, damit nicht so viele Sekten, als Köpfe sind, eingeführet würden; und daß dieser Richterstuhl nirgendswo, als nur in der wahren Kirche seyn könne. Daher glauben sie, 4) daß diese Kirche allzeit daure, und in den Entscheidungen der Glaubens- und Sittenlehre untrüglich sey. Und aus allem dem machen sie den Schluß, daß die wahre christliche Religion allein in der römischen Kirche anzutreffen sey, denn die übrigen Religionspartheyen sind nachher entstanden, und haben sich von dieser Kirche getrennet: und wenn diese letztern die wahren wären, so müßte folgen, daß Christus seine anfänglich gestiftete Kirche habe aufhören und in Irrthum fallen lassen. Diese ist die nur überhaupt vorgestellte **Glaubensauflösung** der Catholicken.

Nun fragen die Theologen weiter, welches denn die endliche und Hauptbewegursache sey, warum man einen Glaubensatz insbesondere glaube, z. B. daß **drey göttliche Personen** seyen? oder wie die Schulwörter lauten, welches das *Objectum formale* des Glaubens sey? Diese Frage läßt sich kürzlich also erörtern. Die Catholicken glauben, 1) daß **drey göttliche Personen** seyen, weil Gott selbst dieses in seinem sowohl geschriebenen als ungeschriebenen Worte geoffenbaret hat. Daß aber dieses in dem geschriebenen und ungeschriebenen Worte Gottes geoffenbaret sey, glauben sie deswegen, 2) weil dieses die Kirche bezeugt, und allen unter der Bannstrafe zu glauben vorstellet. Und deswegen glauben sie endlich der Kirche, welche dieses vorstellet und entscheidet, 3) weil sie aus gewissen und ganz offenbaren Gründen erkennen, daß diese Kirche unfehlbar sey, und allzeit von dem heiligen Geiste geleitet, und regieret werde. Diese **Gründe** aber, die *Motiva credibilitatis* genennet werden, haben sie nicht allein aus der heil. Schrift, sondern auch aus andern Umständen, also daß wenn auch die heil. Schrift nicht existiren sollte, man dennoch die höchste und unfehlbare Gerichtbarkeit der Kirche anerkennen müßte. Denn die Kirche leuchtete mit Wunderwerken, und ihrer Lehre wurde Glauben beygemes-

sen, ehe die Apostel und Evangelisten geschrieben haben. Ja, der heil. Irenäus bezeugt, daß zu seinen Zeiten, nemlich im Anfange des dritten Jahrhundertes, noch einige Völker gewesen wären, die bis dahin den Glauben ohne alle Schriften gehabt und beobachtet hätten. Die Kirche war also schon auf den Gipfel ihres Ansehens gesetzet, wie der heil. Augustinus sagt, und nachher legte sie die Bücher vor, welche die Lehre enthielten, die sie zuvor schon ausgebreitet hatte. Hieraus erhellet, daß der endliche Beweggrund des Glaubens, nach der catholischen Lehre, beruhe in dem **Worte Gottes**, und in dem **Ansehen der Kirche**: in dem **Worte Gottes** zwar als in der wahren und Formalursache unsers Beyfalles; denn wir würden nicht glauben, daß drey Personen in der Gottheit seyen, wenn es Gott nicht selbsten geoffenbaret hätte. Er beruhet aber auch in dem **Ansehen der Kirche**, als in einer lebendigen Regel und Richter, welcher uns von der geschehenen göttlichen Offenbarung vergewissert. Doch kann man auch sagen, daß der Beweggrund des Glaubens einigermassen *dispositive*, wie die Theologen reden, beruhe auch in den andern **Gründen**, *in motivis credibilitatis*, weil man durch diese versichert wird, daß die Kirche allezeit durch den heilgen Geist geleitet werde, daß sie in keinen Irrthum, was die Glaubens- und Sittenlehre betrift, verfallen könne. s. den cathol. Artick. Kirche.

Mr. Bergier zeigt in dem X. Bande seines Hauptwerkes für die Religion, daß der Analysis des Glaubens, welcher in der **französischen Encyclopädie** unter dem Wort *Foi* dem catholischen Lehrsysteme zugeschrieben wird, mangelhaft und übel abgefaßt sey. Anstatt desselben giebt er folgenden: „1) Ich glaube, sagt er, daß z. B. dieser Artickel von Gott geoffenbaret sey, weil mich dieses die catholische Kirche lehret. 2) Ich glaube, daß diese Lehre unfehlbar sey, weil die mit dem Pabste vereinigten Oberhirten, die das lehren, eine göttliche Sendung haben, und eben diese Lehre ist catholisch oder allgemein. 3) Ich glaube, daß diese Oberhirten eine göttliche Sendung haben, weil sie in Kraft ihrer Nachfolge und ihrer Ordination eben dieselbige haben, welche die Apostel überkommen, deren Sendung gewiß göttlich gewesen. 4) Ich glaube, daß diese Sendung göttlich gewesen, weil sie dargethan worden ist durch ihre Wunderwerke und durch alle andere Gründe der Glaubwürdigkeit, welche die Göttlichkeit des Christenthums erweisen. 5) Ich glaube, daß die heilige Schrift das Wort Gottes sey, weil das die catholische Kirche glaubet und so lehret." Er setzet folgende Anmerkungen hinzu: „Bey den von der catholischen Kirche getrennten Secten muß einer, der wissen will, ob ein Artickel von Gott geoffenbaret worden, nachsehen, ob er in der heiligen Schrift gelehret werde. Folglich muß er wissen, ob ein solches Buch der heil. Schrift authentisch und canonisch sey; ob der Schrifttext ohne einige Abänderung erhalten worden; ob er in der Uebersetzung getreu angegeben werde; ob diese Stelle im buchstäblichen oder figürlichen Sinne müsse genommen werden; ob nicht demselbigen durch andere ausdrückliche Schriftstellen widersprochen; ob er nicht durch deutlichere Stellen anders erkläret werde.... Und das ist der **Weg des Examens oder Untersuchung**, von welchem wir behaupten, daß er von simpeln Glaubigen nicht könne gebraucht werden."

„In der catholischen Kirche aber, fährt Bergier weiter fort, glaubt ein simpler Catholick, ein Glaubensartickel sey von Gott geoffenbaret worden, weil ihn die catholische Kirche oder das Chor der Oberhirten das belehret. Er ist von der ursprünglich göttlichen Sendung der Oberhirten durch eben die Thatsachen überzeugt, welche die Göttlichkeit des Christenthums erweisen. Er ist versicherr, daß diese Sendung in den wirklichen Oberhirten durch ihre ordentliche Nachfolge und Einweihung fortgesetzt worden, und mit der ursprünglichen eben dieselbe Sendung ausmache. Das sind offenbare, augenfällige, unwidersprechliche Thatsachen. Er hat die Gewißheit von der Unfehlbarkeit dieses Hirtenchors in der Lehre durch seine Catholicität, durch die Einigkeit des Glaubens, welcher unter seinem Pfarrer und seinem Bischoffe, unter diesem und seinen Mitbischöffen, und unter dem Chor der Bischöffe und dem römischen Pabste, dem Haupte der Kirche, obwaltet: eine neue Thatsache, von deren augenfälligen Kundbarkeit kein Zweifel ist. Er begreift, daß die catholische oder allgemeine Lehre unabänderlich sey, weil es unmöglich ist, daß ein Körper, dessen Glieder durch die ganze Welt ausgebreitet sind, gähling und einstimmig den abscheulichen Anschlag fasse, die Lehre Jesu Christi abzuändern: mittlerweil doch ein jedes dieser Glieder bezeuget und glaubet, das zu thun, sey weder möglich noch erlaubt. Weil denn die Unfehlbarkeit der Kirche in ihrem Ursprunge auf die nemlichen Thatsachen, wie die Göttlichkeit des Christenthums, gegründet ist, so gehet sie gewiß auf die Offenbarung und das Wort Gottes. Es ist kein Wort Gottes beredsamer als die Stimme der Mirackel: dieses Wort mag klar und deutlich ausgesprochen seyn oder nicht, geschrieben oder nicht geschrieben seyn: so ist es nichts desto weniger ein unfehlbares Zeichen des göttlichen Willens: sogleich kann und muß ein jeder auf diesem Grunde bestehender Artickel als augenscheinlich geoffenbaret mit göttlichem Glauben geglaubet werden. Auf diese Weise glaubt ein simpler Catholick ohne Schrift und ohne Bücher mit festem Glauben die Unfehlbarkeit der Kirche. Und diese Art zu glauben und zu urtheilen kann man nach dem oben erklärten Sinne mit Fuge nicht für einen Weg des Examens oder der Untersuchung halten. Ein auf ganz offenbare und ungezweifelte Thatsachen gegründeter Glaube setzt kein Examen zum voraus, welches über die Fähigkeit des gemeinen Volks wäre. Ein simpler unwissender Mensch braucht kein Examen, um zu wissen, wer sein rechtmäßiger Landsherr sey; welche Gesetze er in seinem Lande müsse beobachten; welchen Obrigkeiten und Beamten er gehorsamen müsse. Der Einfluß der öffentlichen Thaten und Handlungen kommt allem Examen vor; wird, so zu sagen, mit uns gebohren, wächst und wird stärker mit der Vernunft; ziehet und leitet uns in allen unsern Handlungen nicht allein ohne Examen, sondern auch ohne Nachdenken. Mithin hat man es dem berühmten Bossuet umsonst verarget, daß er gesagt habe, es sey ein Irrthum der Einbildung, daß man jederzeit, ehe man glaube, examiniren müsse. Einmal die Sache redet selbst, ein simpler Catholick hat, um sich wegen der Auctorität der catholischen Kirche zu versichern, keine andere Kenntniß vonnöthen, als offenbare Thatsachen, daran er unmöglich zweifeln kann. Selbst ein Heyde, den man zum erstenmal in der catholischen Religion unterrichten würde, wenn er nur ein wenig gesunden Verstand hat, müßte von der Zusammenstimmung gerührt werden, die zwischen der Tradition der Thatsachen, der Tradition der Glaubenslehren, und den Gebräuchen des äusserlichen Gottesdienstes herrschet; eine Zusammenstimmung, die er anderstwo keineswegs finden wird. Nicht weniger wird

er von dem Character der Catholicität gerührt werden, die man ihm für ein unfehlbares Zeichen der Wahrheit, des Alterthums und der Unabänderlichkeit der Lehre geben würde: zween ausnehmende Vortheile, derer sich keine einzige Sekte rühmen kann: ja keine einzige hat für sich den Character der Catholicität, woraus man genug abnehmen kann, daß sie die wahre Religion Jesu Christi nicht sey. Bey diesen deutlich auffallenden Vorzügen ist der simple Catholick in seinem Glauben ganz ruhig; die Unglaubigen, die sich mit einer Art von Wuth zu Richter aller Religionen und aller Menschen aufwerfen, bilden sich ein, man müsse, um unterrichtet zu seyn, immer disputiren, wanken, mit Sophismen umgehen, wie sie thun; allein zu allen Zeiten sind die Sophisten die unsinnigsten und unerträglichsten Menschen unter allen gewesen. Das vorzüglichste Recht der Wahrheit ist, daß sie den Verstand und das Gewissen beruhige: die Eigenschaft des Irrthums ist, Zweifel und Zänkereyen einzuflößen." Also Mr. **Bergier**.

Eben dieser berühmte Schriftsteller hat in dem schon angeführten X. Band seines Hauptwerkes einen allgemeinen, von einem gelehrten Convertiten abgefaßten, Analysin über die Hauptgegenstände des catholischen Glaubens eingetragen, dessen Sätze sich mit größter Klarheit und Deutlichkeit gegen einander entwickeln, und einander unterstützen. Er lautet also: „I. **Ueber das Christenthum insgemein.** 1) Mir ist gewiß, daß Jesus Christus sey gecreuziget worden; daß er auferstanden und gen Himmel aufgestiegen sey ꝛc. wie ich versichert bin, daß die Apostel Augenzeugen dieser Thatsachen gewesen. 2) Ich glaube, daß sie Augenzeugen davon gewesen; weil sie dieses gesagt und verkündiget haben; weil sie zu dessen Behauptung ihr Blut vergossen; weil sie zu dessen Bestätigung Wunderwerke gethan haben. 3) Ich weiß, daß sie dieses gesagt und verkündiget haben; daß sie die Marter ausgestanden; daß sie Mirackel zu Bestätigung dieser Wahrheit gewirket haben, wie ich weiß, daß die Kirche davon Zeugniß giebt. 4) Ich weiß, daß sie dieses Zeugniß leiste, weil ich das sehe und höre. II. **Ueber die Kirche.** 5) Ich sehe durch meine eigne Augen, daß eine christliche Kirche sey: wie ich sehe, daß eine französische Monarchie sey. 6) Ich bin vergewissert, daß die Kirche, welche jederzeit Profession gemacht, und erkläret hat, daß sie in ihrem Glauben nichts ändere, und welcher ihre eigne Feinde die reguläre Nachfolge auf dem Stuhl der Apostel nicht streitig machen, die wahre Kirche Jesu Christi sey: gleichwie ich versichert bin, daß ein Parlament, welches aus rechtmäßig berufenen Gliedern bestehet, und Profeßion macht, daß es die Gesetze und die Gebräuche befolge, ein rechtmäßiges Parlament sey. 7) Mir ist gewiß, daß Jesus Christus diese Kirche mit aller zu Regierung der Glaubigen nöthigen Auctorität versehen habe: wie ich versichert bin, daß der König seinen Ministern alle, seine Unterthanen zu regieren, nöthige Auctorität gegeben habe. 8) Ich bin versichert, daß das Reich Jesu Christi die Gewissen und das Herz betreffe, wie ich versichert bin, daß das Reich des Königs unsere Leiber und Güter angehe. Ich weiß folglich, daß das Gewissen und das Herz der Kirche Jesu Christi unterthänig seyn müssen, wie ich weiß, daß unsere Leiber und Güter der Gerichtsbarkeit der vom Könige gesetzten obersten Gerichtshöfe unterworfen sind. 9) Und weil das Gewissen nur einer unfehlbaren Regierung sich unterwerfen kann: so weiß ich, daß die Kirche in ihren Entscheidungen unfehlbar sey, wie ich weiß, daß die Urtheile der Parlamente ohne Appellation sind. III. **Ueber die heilige Schrift.** 10) Mir ist so gewiß, daß die heilige Schrift ein göttliches Buch sey, als ich vergewissert bin, daß mich die Kirche davon versichere. 11) Die Kirche versichert mich davon viel ausdrücklicher und viel fühlbarer, als mich ganz Frankreich versichert, daß der Ludovicianische Codex ein Buch sey, worinn die Verordnungen des Königs enthalten sind. 12) Ich weiß, daß das Zeugniß, welches die Kirche der heil. Schrift giebt, glaubwürdig ist; wie ich weiß, daß das Zeugniß, welches ganz Frankreich den Verordnungen des Königs giebt, wahrhaft ist. Abgeschmackt wäre es, dieses zu bestreiten, indem dasselbige unter den Augen des Königs versichert, daß eine Verordnung, die man einregistriret, ein Gesetz seiner Majestät sey. 13) Ich bin vergewissert, daß die Kirche die Aufbehalterinn und Auslegerinn der Willensmeynungen Jesu Christi sey, sowohl deren, die geschrieben als nicht geschrieben sind: wie ich vergewissert bin, daß die höchsten Obrigkeiten in einem Reiche die Aufbehalter und Ausleger der Gesetze und der von dem Fürsten berichtigten Gewohnheiten sind. 14) Die Kirche redet durch den Mund der Oberhirten und durch das Schweigen der Glaubigen: wie ganz Frankreich durch den Mund der obersten Magistraten und durch das Stillschweigen des Volks redet. IV. **Ueber die Glaubensgegner.** 15) Ich weiß, daß die Kirche, welche jederzeit Profeßion macht, den Glauben ihrer Väter nicht abzuändern, und welcher man durch keine sichere Thatsache beweisen kann, daß sie jemals davon abgewichen sey, Jesu Christo getreu sey, und auf den Fußstapfen der Apostel wandle, wie ich weiß, daß ein Parlament, welches dem König die Treue geschworen hat, ihm wirklich getreu sey, währrend, daß man demselben durch keine Handlung verweisen kann, seinen Eyd gebrochen zu haben. 16) Gleichwie ich eine Versammlung, die einmal Profession gemacht hätte, seinen Eyd der Treue zu brechen, kein **Parlament** mehr nennen würde; also nenne ich keine **Kirche** mehr eine Gesellschaft, die einmal Profession gemacht hat, das Glaubensdepositum nicht zu bewahren, und die Lehre, welche ihr war gegeben worden, zu ändern. 17) Da die Häupter der von der catholischen Kirche getrennten Partheyen aus dieser Zahl sind, obschon mehrere ihre Ordination in der catholischen Kirche empfangen hätten: so weiß ich, daß sie ihre Auctorität verlohren haben, wie ein Parlament die seinige verlöhre, wenn es Profeßion machte, die Gesetze und Gewohnheiten ohne Ordre des Königs abzuändern. 18) Mir ist gewiß, es sey eine Rebellion gegen Jesum Christum, wenn man die Entscheidungen einer Kirche verwirft, welcher ihre Feinde selbst das Zeugniß geben, daß sie immer Profeßion gemacht habe, nichts in dem Glauben zu ändern: wie es mir gewiß ist, es sey eine Rebellion gegen den König, wenn man sich gegen ein Parlament auflehnet, welches immer Profeßion gemacht, nur den Gesetzen zu folgen. 19) Mir ist auch so gewiß, daß die römische Kirche Jesu Christo getreu sey, als ich versichert bin, daß die andere Glaubenspartheyen eingestehen, dieselbige habe niemal, gleich andern Glaubensgegnern, den Anschlag gefaßt, die Lehre ihrer Väter abzuändern; und dieselbige habe jederzeit sich zur Pflicht gemacht, sie unverletzlich zu erhalten. 20) Und im Gegentheile ist es auch so ruchtbar, daß diese Glaubensgegner die christliche Lehre nicht getreu beybehalten haben; als es öffentlich laut und bekannt ist, daß sie bey ihrer Trennung offenbare Profeßion gemacht haben, die Lehre zu ändern, welche sie von ihren Vätern empfangen haben." (11) **Fideicommissaria Epistola**, heißt ein schriftli-

cher Codicill, in welchem ein Fideicommiß verordnet, nemlich der Erbe von dem Erblasser gebeten wird, die Erbschaft, einen Theil derselben, oder eine einzelne Sache einem Dritten auszuliefern. Weil die Codicille in ältern Zeiten immer in Form eines Briefs geschrieben, (s. Codicill) und in denselben ursprünglich nur Fideicommisse verordnet wurden, so haben sie in den römischen Gesetzen häufig obige Benennung erhalten. (38)

Fideicommissaria Hereditatis Petitio ist die Klage, mit welcher der Fideicommißerbe die ihm angefallene, und von dem Fiduciarius wörtlich abgetretene Fideicommißerbschaft von einem dritten Besitzer zurückfordert. (s. **Erbschaftsklage fideicommissaria.**) (38)

Fideicommissaria Libertas, war bey den Römern, wenn der Testirer seinen Erben, Legatarius oder Fideicommissarius bat, einen Sclaven frey zu lassen, weil in diesem Fall der Sclave seine Freyheit durch Fideicommiß bekam. Derjenige, welcher nach der Verordnung des Testirers den Sclaven frey lies, wurde sein Patron, daher die römische Rechtsgelehrte diesen Fall sehr genau von der libertate legata unterschieden, wo der Testirer ohne jemanden die Freylassung des Sclaven aufzutragen, ihm geradezu die Freyheit schenkte, z. B. mit den Worten: Mein Sclave Stichus soll frey seyn; denn in diesem Fall bekam der Sclave die Freyheit, ohne einen Patron zu haben, ausgenommen alsdenn, wenn der eingesetzte Erbe die Erbschaft nicht antreten wollte, und um die verordnete Freyheiten zu retten, ein Dritter die Erbschaft nur unter der Bedingung übernahm, daß er die Sclaven, welchen die Freyheit geschenkt war, frey lassen dürfe. (38)

Fideicommissarius, heißt derjenige, welchem nach der Verordnung des Testirers die ganze Erbschaft, ein Theil derselben, oder eine einzelne Sache, nach dem an den Erben gerichteten Auftrag ausgeliefert werden solle. Ist ihm die ganze Erbschaft, oder ein in geometrischer Proportion bestimmter Theil derselben, z. B. die Hälfte, ein Viertel, zugedacht, so heißt er **Fideicommissarius universalis**, **Fideicommißerbe**, **Fideicommissarischer Erbe**. (s. **Erbe, fideicommissarischer.**) Soll ihm aber nur eine einzelne Sache, z. B. ein Haus, oder eine arithmetisch bestimmte Summe, z. B. tausend Thaler ausgeliefert werden, so heißt er **Fideicommissarius singularis**. Von ihren Rechten s. den Art. Fideicommiß. (38)

Fideicommiß, (nach röm Recht.) Der Ursprung desselben ist dieser: Nach dem ältern römischen Recht war kein letzter Wille giltig, in welchem nicht neben den gesetzlichen Feyerlichkeiten auch dieses beobachtet war, daß der Testirer befehlsweise und mit directen Worten verordnete, daher waren anfänglich nur die Erbseinsetzungen und Vermächtnisse bekannt und giltig, wann aber der Testirer mit bittenden Worten etwas von seinem Erben verlangte, war dieses ganz ungiltig und unverbindlich. Indessen geschah es oft, daß der Testirer einem solchen, der nach den Gesetzen unfähig war, aus dem Testament etwas zu erwerben, z. B. einem Fremden, einem Deportirten, u. dergl. etwas zukommen lassen wollte; dazu war also kein anderer Weg, als der Testirer mußte seinen Erben bitten, einem solchen Unfähigen die ganze Erbschaft, einen Theil derselben, eine bestimmte Summa oder Sache abzutreten, und es also allein der Treue seines eingesetzten Erben überlassen, (fidei committere.) ob er seinen Willen befolgen wolle, oder nicht. Diese Willenserklärung hies **Fideicommiß**, und war also von jedem andern letzten Willen sehr unterschieden; es war dazu kein förmliches Testament nöthig, sondern jede schriftliche oder mündliche Erklärung gegen den, welcher gebeten wurde, hinreichend, gemeiniglich wurde sie in Codicillen verordnet; es mußten keine befehlende, directe, sondern durften auch bittende, an einen andern gerichtete Worte gebraucht werden; es war nicht, wie bey Erbseinsetzungen und Vermächtnissen die lateinische Sprache nöthig, sondern es durfte auch die griechische und jede andere Sprache gebraucht werden; nicht nur der Erbe, sondern auch ein Legatarius konnte um die Entrichtung, und jeder auch um die Entrichtung seiner eigenen Sache gebeten werden; durch ein **Fideicommiß** konnte auch Unfähigen etwas verschaft werden; der wichtigste Unterschied aber bestund immer darin, daß ein Legat zu entrichten, der Erbe verbunden war und belangt werden konnte, hingegen auf Entrichtung des **Fideicommisses** niemand zu klagen berechtiget war. Erst zu den Zeiten K. Augusts fingen die **Fideicommisse** an verbindlich zu werden, indem dieser den Consuln es auftrug, über die **Fideicommisse** zu erkennen, und nach Befinden der Umstände die fiduciarischen Erben zu deren Entrichtung anzuhalten; und eben dieses trug in der Folge der K. Claudius in den Provinzien den Präsidibus auf; Claudius stellte auch zwey besondere Prätoren auf, welche über **Fideicommisse** Recht sprechen sollten, von welchen aber Trajan wieder einen wegschafte; diese Prätoren erkannten selbst, ohne einen Judex pedaneus zu geben, in **Fideicommissen**, daher sie extraordinaria Jurisdictionis genannt wurden; sie hatten in den **Fideicommissen** mit den Consuln eine concurrirende Jurisdiction, welche sie so ausübten, daß letztere gewöhnlich über wichtigere, die Prätoren aber über die geringere Fideicommisse Recht sprachen; die Fideicommisse erhielten daher zuletzt eine vollkommene Verbindlichkeit, wann sie nur einer Person verschaft waren, welche aus einem Testament etwas erwerben konnte, und auf eine den Gesetzen gemäße Art verordnet waren. Sie können nemlich in neueren Zeiten auf dreyerley Weise verschaft werden; 1) in einem Testament oder Codicillen, welche im Testament bestätigt waren; 2) in Codicillen, welche ohne Testament gemacht, oder im Testament nicht bestätigt wurden, und 3) durch eine mündliche Erklärung des Testirers gegen seinen Erben; der zweyte Fall tritt auch alsdann ein, wann vermittelst der Codicillarclausel ein ungiltiges Testament als Codicill aufrecht erhalten wird, weil alsdann die im Testament enthaltene Erbseinsetzung als eine directe nicht gelten kann, sondern in ein **Fideicommiß** verwandelt, und also angesehen wird, als ob der Testirer seinen Intestaterben gebeten hätte, die Erbschaft dem eingesetzten Erben auszuliefern, welcher sie also nach Abzug des dem Intestaterben zustehenden Trebellianischen Viertels bekommt. Die dritte Art, **Fideicommisse** zu verordnen, wurde erst von K. Justinian in der berühmten l. fin. C. *de fideicomm.* eingeführt, deren Verordnung ihrem wesentlichen Inhalt nach dahin geht, daß wann der Testirer seinem gegenwärtigen Testaments- oder Intestaterben mündlich befiehlt, die ganze Erbschaft, einen Theil derselben oder eine einzelne Sache einem Dritten auszuliefern, alsdann der Erbe vollkommen hiezu verbunden ist, wann nur der Fideicommissarius den vom Erblasser seinem Erben gegebenen Auftrag beweisen kann; allein in dieser Rücksicht ist es jenem erlaubt, dem Erben einen Eyd zuzuschieben, daß ihm der Erblasser einen solchen Auftrag nicht gemacht, und wann der Erbe solchen Eyd zu

schwören sich weigert, so wird die Behauptung des Fideicommissarius für bewiesen angenommen.

Ein Fideicommiß kann nach dem neuern römischen Recht mit jeglichen deutlichen Worten verordnet werden; es sind nicht mehr, wie in älteren Zeiten gewisse bestimmte Worte, als fidei tuæ committo, voto, rogo, cupio, mando, precor, injungo erforderlich, sondern es sollen nach neueren Gesetzen auch die Worte relinquo, commendo, desidero, impero und alle gleichbedeutende Ausdrücke hinlänglich seyn, ja es kann sogar ein Fideicommiß auch stillschweigend verschaft werden; (s. Fideicommiß tacitum.) Ein Fideicommiß kann mit oder ohne Bedingung verordnet werden, und läßt eine jede Bedingung zu, welche bey Erbseinsetzungen und Vermächtnissen giltig ist; überhaupt ist bey den Fideicommissen in Ansehung der Giltigkeit, der Wirkung, besonders des Umstands, wann Dies cedire oder komme, das gleiche wie bey Erbseinsetzungen und Vermächtnissen Rechtens; also eine unmögliche, eine gesetzwidrige, eine schändliche Bedingung wird angesehen, als ob sie nicht beygesetzt wäre: eine mögliche positive Bedingung hat die Wirkung, daß wann der Fideicommissarius sie erfüllt, oder deren Existenz erlebt, ihm das Fideicommiß anfällt, und er es fordern kann; da hingegen wann er sie nicht erfüllt, oder deren Existenz nicht erlebt, ihm das Fideicommiß nicht anfällt, und nicht erworben wird, so daß wann auch die Bedingung nach seinem Tod noch existirt, seine Erben das Fideicommiß nicht fordern können, weil es der Fideicommissarius nicht erlebt hat, und also auch nicht auf seine Erben überlassen konnte; eine negative mögliche Bedingung hat die Wirkung, daß der Fideicommissarius das Fideicommiß fordern kann, wann er eine Caution leistet, daß er der Bedingung nicht entgegen handeln, und wann er solches thun würde, das ganze Fideicommiß mit allen Nutzungen zurückgeben wolle. Einige besondere gesetzliche Verordnungen von den Bedingungen der Fideicommisse verdienen bemerkt zu werden. Wenn jemand seinen Sohn, Tochter, Enkel oder Enkelin zu Erben eingesetzt, und ihnen auferlegt hat, nach ihrem Absterben die Erbschaft einem Dritten auszuliefern, so nehmen die Gesetze sehr weislich an, daß dem Erben die Auslieferung der Erbschaft nur unter der Bedingung auferlegt worden, wann er keine Kinder oder Enkel hinterlassen würde, und wenn also ein Kind oder Enkel des Erben ihn nur um einen Augenblick überlebt hat, so ist das Fideicommiß erloschen, da es hingegen bestehen bleibt, wenn die Kinder oder Enkel des Erben vor ihm oder zugleich mit ihm, wieder gestorben sind; auch bewirken nur die hinterlassene natürliche, ehlich erzeugte, nicht aber adoptirte oder unehliche Kinder den Hinfall dieses Fideicommisses. Wenn ferner jemand unter der Bedingung, wenn er ohne Kinder sterben würde, die Erbschaft nach seinem Tod einem Dritten zu überlassen gebeten worden, so werden unter den Kindern auch die Enkel verstanden, folglich fällt das Fideicommiß auch dahin, wenn der fiduciarische Erbe zwar keine Kinder, aber Enkel hinterläßt.

Ein Fideicommiß kann ferner bis auf eine gewisse Zeit, oder nach einer gewissen Zeit verschaft werden, weil hier die Regel, daß niemand zum Theil testirt, zum Theil untestirt sterben könne, nicht wie bey der Erbseinsetzung im Wege steht, indem der fiduciarische Erbe schon die Erbschaft angetreten hat; der Testirer kann also dem eingesetzten Erben befehlen, die Fideicommißerbschaft entweder gleich, oder nach einer bestimmten Anzahl von Jahren, oder erst nach seinem Tod einem andern abzutreten; in beiden letztern Fällen aber steht es dem Erben frey, in so fern kein Dritter dabey interessirt ist, die Erbschaft auch bälder auszuliefern. Von dem letzten Fall aber ist insbesondere der Umstand zu bemerken, daß wenn der Testirer dem Erben befiehlt, nach seinem Tod dem Titius die Erbschaft zu überlassen, in diesem Fideicommiß die stillschweigende Bedingung, wenn der Fideicommissarius den Erben überleben wird, enthalten seye, folglich das Fideicommiß erlösche, und auf die Erben des Fideicommissarius nicht übergehe, wenn dieser vor dem fiduciarischen Erben stirbt. In den Fällen, wenn der fiduciarische Erbe die Erbschaft eine bestimmte Zeit über oder bis an seinen Tod behalten darf, hat er auch das Recht, während seines Besitzes alle Nutzungen aus derselben zu beziehen, und diese ist er nicht verbunden, zu der bestimmten Zeit mit der Erbschaft herauszugeben; hingegen ist er verbunden, die zum Fideicommiß gehörige Güter als ein guter Haushälter zu erhalten, und allen vorsätzlich oder durch ein grobes Versehen an denselben verursachten Schaden zu ersetzen; welcher von ihm, wenn er vor abgetretener Erbschaft zugefügt worden, als ein Theil des Fideicommisses, wenn er nachher zugefügt worden, mit der Klage aus dem Aquilischen Gesetz verlangt wird; den durch Zufall oder ein geringes Versehen entstandenen Schaden hat er nicht zu verantworten. Eben daher darf er die zum Fideicommiß gehörige Güter, so lang er sie besitzt, zwar verpachten, aber niemals auf irgend einige Weise, durch Verkauf, Tausch, Vergleich u. dergl. veräussern, sondern jede Veräusserung ist nichtig, und diejenige, welchen das Fideicommiß anfällt, können so bald dieses geschieht, die von dem vorigen Besitzer veräusserte Fideicommißgüter von jedem Inhaber zurückfordern, und vindiciren; jedoch gibt es einige Fälle, in welchen die Veräusserung der Fideicommißgüter erlaubt und giltig ist, als z. B. wenn dieses wegen der vom Testirer hinterlassenen dringenden Schulden geschieht; oder um den Kindern ihren Pflichttheil, ihr Heyrathgut oder eine Donation propter nuptias entrichten zu können, wenn ferner alle diejenige, welche von der Veräusserung einigen Nachtheil haben könnten, in dieselbe einwilligen; wann ein Vermögensstück, welches sich nicht aufbehalten läßt, veräussert wird, oder ein Gut, dessen Veräusserung der Testirer selbst erlaubt, oder befohlen hat; wann die Veräusserung an den nächsten Fideicommißnachfolger, oder bey einem Familienfideicommiß von dem letzten aus der Familie, mit welchem das Fideicommiß aufhört, geschieht; und im letztern Fall auch keine andere, welche an die Fideicommißgüter Ansprüche haben, als z. B. Verzichtstöchtern, vorhanden sind. Insbesondere ist auch der Fall zu bemerken, wann der Testirer ein Fideicommiß also verordnet, daß der Erbe das, was bey seinem Absterben noch übrig seyn würde, dem Fideicommissarius überlassen solle; alsdann darf nach den römischen Gesetzen, welche auch noch heutzutage befolgt werden, der Erbe drey Viertel der Erbschaft nach seinem Gefallen veräussern, aber einen Viertel muß er dem Fideicommissarius aufbehalten, welchen er nicht anders, als um eines Heyratguts, um einer Donation propter Nuptias, um seines nöthigen Unterhalts willen, oder um Gefangene zu lösen angreifen darf, und er muß sogar wegen jenes Viertels Caution leisten; wann aber der Erbe von der Fideicommißerbschaft bey seinem Absterben mehr als einen Viertel übrig gelassen, so fällt alles dieses dem Fideicommissarius zu, und wann

gleich der Erbe bey seinen Lebzeiten drey Viertel frey veräussern darf, so kann er doch über dieselbe nicht durch einen letzten Willen verfügen, weil alles, was er bey seinem Absterben von der Erbschaft übrig läßt, dem Fideicommissarius zugehört. Uebrigens kann der Fideicommißbesitzer selbst, welcher Fideicommißgüter veräussert hat, die Veräusserung nicht anfechten, und die Güter nicht zurückfordern, sondern allein die Fideicommißerben; welche in die Veräusserung nicht eingewilliget haben, und auch diese nicht eher, als bis ihnen das Fideicommiß angefallen ist. Der Erbe, welcher erst nach einer gewissen Zeit, oder nach seinem Absterben die Erbschaft einem andern abzutreten hat, muß damit man wisse, was er seiner Zeit abzutreten habe, auf Kosten der ganzen Erbschaft ein ordentliches Inventarium über dieselbe, ja wenn ihm auch solches vom Testirer nachgelassen ist, doch ein glaubwürdiges Verzeichniß der zu der Erbschaft gehörigen und wieder abzutretenden Dingen verfertigen, nach welchen alsdann bey der wirklichen Abtretung Rechnung abgelegt wird, ja er ist verbunden, dem Fideicommissarius oder dem, der ihm nachgesetzt ist, auf ihr Verlangen eine Caution darüber zu leisten, daß er zu der vom Testirer vorgeschriebenen Zeit die Fideicommißerbschaft oder Güter ihnen unversehrt zustellen, und hiebey keinen Betrug begehen wolle; nur sind von dieser Caution befreyt Eltern, welche ihren Kindern ein Fideicommiß abzutreten haben, Kinder, welchen von ihren Eltern auferlegt worden, auf den Fall, wann sie ohne Kinder absterben würden, ihre Erbschaft ihren Geschwistern zu überlassen, und alle diejenige, welchen der Testirer ausdrücklich die Caution nachgelassen hat; auch ist kein Zweifel, daß der Fideicommissarius dem Erben die Caution nachlassen könne, und hiezu hinlänglich, wann der Fideicommissarius die Caution nicht fordert. Die Caution mußte zwar nach dem römischen Recht durch Bürgen geleistet werden, allein heutzutage wird auch eine Caution durch Unterpfänder zugelassen; sie wird ohne eine hiezu bestimmte Klage blos durch Anrufen des Richters gefordert, und hat, wann sie geleistet worden, die Wirkung, daß wenn der Erbe zu der vorgeschriebenen Zeit das Fideicommiß nicht ausliefert, alsdenn der Fideicommissarius sich an die Bürgen oder Unterpfänder halten kann. Wenn aber der Erbe die verlangte Caution nicht leisten kann, oder nicht leisten will, so wird nach dem römischen Recht der Fideicommissar in den Besitz des Vermögens, welches der beschwerte Erbe von dem Testirer erhalten hat, jedoch nach dem neueren römischen Recht nur nach dem Betrag des Fideicommisses eingesetzt, wodurch er die Innbehaltung und ein Pfandrecht, jedoch kein Eigenthum und keinen ausschließlichen Besitz, sondern nur den Mitbesitz mit dem Erben bekommt; aber auch berechtiget wird, die Früchte aus den erbschaftlichen Gütern einzusammlen, wenn es zuträglich ist, zu verkaufen, und den Erlös einzubehalten, bis die Caution geleistet wird; wenn nach dieser Einsetzung der Erbe noch die Caution nicht leistet, und auch das Fideicommiß nicht abtritt, so wird der Fideicommissarius auch in das eigene Vermögen des Erben eingesetzt, daß er davon die Früchte beziehen kann. Heutzutage wird statt dieser Einsetzung in den Besitz öfters auch die Sequestration der dem Fideicommiß unterworfenen Güter, so lange bis die Caution geleistet ist, erkannt.

Ein Fideicommiß kann übrigens ein jeder verordnen, welcher einen giltigen letzten Willen zu machen fähig ist; es kann einem jeden verschaft werden, welcher aus einem letzten Willen etwas zu erwerben fähig ist; der Testirer kann einen jeden damit beschweren, welchem er etwas zugedacht hat; nicht nur dem directe eingesetzten Erben kann er auferlegen, die ganze Erbschaft, einen Theil derselben, oder eine einzelne Sache abzutreten, sondern auch dem Fideicommissarius universalis, ja er kann verordnen, daß z. B. sein Erbe A die Erbschaft dem B, der B dem C, der C dem D u. s. w. abtreten solle; auch kann der Testirer dem nachgesetzten Erben die Abtretung der Erbschaft an einem Dritten anbefehlen, ja wenn er nur den eingesetzten ersten Erben mit dem Fideicommiß beschwert hat, so wird im Zweifelsfall vermuthet, daß er solches auch bey dem nachgesetzten Erben wiederholt habe; der Testirer kann auch einem Erben auferlegen, daß er die Erbschaft mehreren; oder mehreren Erben, daß sie die Erbschaft einem abtreten; der Testirer kann sogar einen Legatarius oder Fideicommissarius singularis mit einem Singularfideicommiß beschweren, nur kann er ihn nicht weiter beschweren, als er ihm verschaft hat, und wem er z. B. nur hundert Thaler verschaft hat, dem kann er nicht auferlegen, zweyhundert einem Dritten zu bezahlen; jedoch wenn er jemanden eine einzelne Sache von unbestimmten Werth, z. B. ein Haus vermacht, und ihn mit einem Fideicommiß von einer gewissen Summe z. B. tausend Thalern beschwert, so muß der Legatarius, wenn er das Vermächtniß annimmt, auch das Fideicommiß entrichten, wenn gleich die vermachte Sache weniger als die Summe des Fideicommisses werth ist. Wem aber der Testirer gar nichts von seiner Erbschaft zugedacht hat, wie z. B. demjenigen, der einem Enterbten pupillariter substituirt ist, dem kann er auch kein Fideicommiß auferlegen. (38)

Fideicommissum absolutum oder **simplex** wird von einigen Rechtsgelehrten dasjenige Fideicommiß genannt, in welchem demjenigen, der damit beschwert ist, gar keine Gewalt gelassen worden, über welches er also nicht nach seinem Gefallen verfügen, und von welchem er nichts veräussern kann, weil ihm der Testirer entweder eine gewisse Person genennt hat, welcher er das Fideicommiß nach seinem Tod abtreten, oder bey einem Familienfideicommiß genau bestimmt hat, in welcher Ordnung dasselbe jedem von der Familie anfallen solle, so, daß also der beschwerte Erbe nicht einmal die Freyheit hat, einem andern von der Familie, als welchem es angefallen ist, das Fideicommiß zu verschaffen. (38)

Fideicommissum conditionale, heißt eigentlich dasjenige Fideicommiß, welches unter einer giltigen ungewissen Bedingung verschaft worden ist; (s. unter dem Art. Fideicommiß.) In einem andern Sinn nennen die Rechtsgelehrten ein Fideicommissum conditionale oder in Casum Contrafactionis inductum dasjenige, wobey dem Beschwerten einige Gewalt eingeräumt ist, daß er z. B. nach seiner Zuneigung einen entfernteren aus der Familie dem näheren Verwandten vorziehen, oder wenn mehrere Verwandte gleichen Grads vorhanden sind, einem von ihnen allein das Fideicommiß überlassen kann, so daß andere näher oder gleich Verwandte nichts dawider einzuwenden berechtiget sind. Diesem Fideicommiß ist das absolutum oder simplex entgegen gesetzt. (38)

Fideicommissum conventionale, ein bedingter Rückfall, heißt, wenn kraft eines Vertrags sich jemand verbindet, etwas an einen andern abzutreten. Schon in dem römischen Recht haben wir in der l. 3 C. *de Donat. quæ sub modo* den Fall, daß eine Person jemanden

manden mit der Bedingung etwas schenkt, daß dieser nach einiger Zeit das Geschenk wieder ihrer Schwester Marcella abtreten solle; und da der Empfänger nach dem Tod der Schenkerin das Geschenk abzutreten sich weigert, der Marcella eine Klage wider ihn gegeben wird; aus diesem Gesetz haben die practische Rechtsgelehrte das Fideicommissum conventionale hergeleitet, wovon jedoch, weil Fideicommiß einen letzten Willen anzeigt, der Ausdruck immer unschicklich ist. Indessen ist das Fideicommissum conventionale nach der allgemeinen Praxis als giltig angenommen, so sehr, daß durch Verträge, vornemlich Schenkung, nicht nur der Empfänger verbunden werden kann das Geschenk einem andern wieder abzutreten, sondern auch beständige Familienfideicommisse durch Verträge errichtet werden können. Zu Giltigkeit derselben ist nichts als 1) die Willenserklärung derer, die es errichten, welche übrigens auf jede Weise ohne alle Feyerlichkeit, auch stillschweigend durch Handlungen geschehen kann; 2) dessen Fähigkeit etwas zu veräussern, und 3) die Erklärung es anzunehmen, von Seiten des ersten Fideicommißbesitzers erforderlich; sie können durch mancherley Gattungen von Verträgen, als durch Schenkung, Ehpacten, Verglich, väterliche Theilung der Güter unter den Kindern, u. s. f. errichtet werden; im Fall aber dieses durch Schenkung geschieht, erfordert man, wenn die Schenkung die gesetzliche Summe von 500 Ducaten übersteigt, die gerichtliche Insinuation, wenn nicht die Schenkung wiedervergeltend ist, oder das Fideicommiß die Erhaltung der Familie zur Absicht hat. Von Seiten des Stifters wird nicht die Fähigkeit, einen letzten Willen zu errichten, sondern nur die Gewalt, über sein Vermögen zu verfügen, erfordert, daher z. B. ein Haussohn über sein Peculium adventitium irregulare ein Fideicommissum conventionale auch ohne Wissen seines Vaters, und über das adventitium regulare mit Bewilligung seines Vaters errichten kann; ein Minderjähriger kann es nicht ohne Bewilligung seines Pflegers, und wenn unbewegliche Güter darunter begriffen sind, nicht ohne obrigkeitliches Decret errichten; niemand kann es über solche Vermögensstücke errichten, über welche er nicht frey verfügen kann, z. B. über Lehngüter; sonsten aber kann ein jeder entweder sein ganzes Vermögen, oder einen Theil desselben mit einem solchen Fideicommiß belegen, entweder zum Vortheil einer einzelnen dritten Person, oder mehrerer, oder einer ganzen Familie, insofern nur die Rechte eines Dritten, z. B. der Kinder in Ansehung des Pflichttheils dadurch nicht verletzt werden. Die Erklärung das Fideicommiß anzunehmen, ist nur von Seiten des ersten Empfängers erforderlich; die folgende Fideicommißbesitzer wenn sie gleich bey Lebzeiten des Stifters noch nicht gebohren waren, erlangen dadurch schon ein vollkommenes Recht, und eine wirksame Klage. Von dem durch letzten Willen errichteten Fideicommiß ist das Conventionale auf mancherley Weise unterschieden, indem z. B. jenes der Stifter nach seiner Willkühr widerrufen, dieses aber ohne Bewilligung derer, welchen es gegeben worden, auch von dem Stifter nicht aufgehoben werden kann; jenes in dem Stifter die Fähigkeit, einen letzten Willen zu verordnen, dieses nur die Fähigkeit, sein Vermögen zu verwalten erfordert; in jenem ein Zuwachsungsrecht und der Abzug des Trebellianischen Viertels Statt hat, in diesem aber niemals; jene eher als diese zum Vortheil des Fideicommissarius erklärt werden, ferner eine jenen beygesetzte unmögliche Bedingung für nicht beygesetzt geachtet wird, diese aber durch dieselbe ungiltig werden; jenes kann im Fall eines über des Stifters Vermögen entstandenen Concursprocesses nicht anders als nach Bezahlung aller Schulden; dieses aber kann als eine wahre Schuld aus der Concursmasse gefordert werden; jenes fällt dahin, wenn der Fideicommissarius vor erfüllter Bedingung stirbt, dieses können die Erben des Fideicommissarius fordern, wenn nur die Bedingung nach seinem Tod in Erfüllung geht. Uebrigens ist die Wirkung dieses Fideicommisses, daß der Stifter und jeder Fideicommißbesitzer das Fideicommiß zu der bestimmten Zeit abtreten muß, worauf der Fideicommissarius mit der aus dem Vertrag entspringenden Klage, mit der Condition aus der l. 3. C. *de Donat. qua sub mod.* und andern schicklichen Rechtsmitteln klagen kann; und daß der Besitzer, welcher das Fideicommiß weiters abzutreten schuldig ist, dieses eben so wenig als ein anderes Fideicommiß veräussern darf. (38)

Fideicommissum duplex, heißt bey einigen, besonders holländischen Rechtsgelehrten dasjenige Fideicommiß, durch welches die Fideicommißgüter so beschwert werden, daß der jedesmalige Besitzer derselben zum Nachtheil seiner Fideicommißnachfolger dieselbe weder bey Lebzeiten veräussern, noch durch einen letzten Willen etwas darüber verfügen kann. (38)

Fideicommissum Familiä (nach dem römischen Recht) entsteht, wenn der Testirer seiner Familie ein Fideicommiß verschaft, in welchem Fall unter dem Ausdruck Familie nicht allein Kinder, Eltern und Seitenverwandte, sondern wenn es an allen diesen fehlt, auch der Tochtermann oder die Schwiegertochter, wenn gleich die Ehe durch den Tod der Tochter oder des Sohns getrennt ist, verstanden sind; ja es sind in diesem Fall sogar adoptirte Kinder, Alumnen, und Freygelassene unter der Familie begriffen. Auch die Verordnung des Testirers, daß eine Sache nicht aus der Familie veräussert werden solle, oder ne abeat a sua linea, suoque sanguine, war zu einem Familienfideicommiß hinreichend; aber das blose Verbot einer Veräusserung, ohne die Personen zu benennen, um derentwillen das Verbot geschieht, macht kein Fideicommiß, und ist ganz ohne Wirkung, wenn gleich die zu veräussern verbotene Sache dem Testirer besonders lieb gewesen, oder wenn er gleich die Veräusserung an gewisse, ihm verhaßte Personen verbietet; ja wenn auch die Veräusserung zum Besten gewisser Personen verboten worden, diese aber nicht mehr vorhanden sind, so hört das Fideicommiß auf. Diese römische Familienfideicommisse waren von zweyerley Art und Wirkung; entweder war es nur ein Fideicommiß, so daß nach einmal geschehener Abtretung an die Familie das Fideicommiß erlosch, und der von der Familie, welchem das Gut oder die Erbschaft abgetreten war, nunmehr frey durch Handlungen unter lebenden oder durch letzten Willen darüber verfügen konnte, und nicht mehr verbunden war, sie andern von der Familie wieder zu überlassen; oder es waren mehrere Fideicommisse also verordnet, daß der erste von der Familie das Gut oder die Erbschaft dem Zweyten, der Zweyte dem Dritten, und so ferner einer dem andern abtreten mußten, bis keiner von der Familie mehr übrig war. Das erstere wird angenommen, wenn der Testirer geradezu mit an den Erben gerichteten Worten ihm befohlen hat, ein Gut oder die Erbschaft nicht aus der Familie zu veräussern, oder in der Familie zu lassen, und die Entferntere in der Familie gelangen also in diesem Fall nur alsdenn zum Besitz, wann bey der ersten Abtretung kein Näherer in der Familie

vorhanden ist. Ein Fideicommiß der andern Art aber wird entstehen, wenn der Testirer dem Verbot der Veräusserung beysetzt, daß solches zu beständiger Erhaltung der Familie geschehe, oder verordnet, daß die Güter beständig in der Familie bleiben, niemals aus der Familie kommen sollen.

Die wichtigste Frage bey diesen Familienfideicommissen aber ist, wem sie abgetreten werden müssen? und ob derjenige, welcher sie abzutreten hat, die Freyheit habe, sie nach seinem Gefallen einem von der Familie zu überlassen, welchem er will? Hiebey kommt alles vorzüglich auf die ausdrückliche oder vermuthete Willensmeynung des Testirers an; wenn er nemlich gewisse Personen genennt hat, welchen; oder eine gewisse Ordnung vorgeschrieben hat, in welcher bey jedem Fall einem aus der Familie das Fideicommiß abgetreten werden solle, so hat der Besitzer lediglich keine Freyheit, über das Fideicommiß zu verfügen, sondern er muß es ohne Ausnahme denen, welche vom Testirer ernennt oder berufen sind, überlassen, und erst wenn diese nicht mehr vorhanden sind, hört das Fideicommiß auf, und der Besitzer bekommt also die freye Gewalt, darüber zu verfügen. Wenn ferner der Testirer einige aus der Familie genennt, z. B. seinem Erben, daß er die Erbschaft seinen Kindern überlasse, befohlen, aber ihm unter den genannten die Wahl gelassen hat, so muß er zwar einem von seinen Kindern die Erbschaft zustellen, aber er kann sie einem geben, und die übrige ausschliessen; wenn der Testirer eine gewisse Ordnung der Grade bestimmt, und z. B. verordnet hat, daß der Erbe seinen Kindern, in deren Ermanglung seinen Enkeln, und wenn er auch solche nicht hätte, andern Seitenverwandten das Fideicommiß zustellen solle, so ist zwar der Erbe in Ansehung der Grade gebunden, daß er keinen derselben übergehen kann, aber unter mehreren Personen von gleichem Grad hat er die Wahl, welchem er das Fideicommiß zustellen will. Wenn ferner der Testirer niemand genennt, sondern das Familienfideicommiß denen verschaft hat, welche der Erbe wählen würde, so hat dieser die freye Gewalt, mit Ausschluß der Verwandten gleichen oder näheren Grads das Fideicommiß einem Verwandten entfernteren Grads zu überlassen, oder ihnen nach seinem Gefallen ungleiche Theile zu geben; was der Erbe in diesem Fall bey seinen Lebzeiten durch eine Handlung unter Lebenden abtritt, ist unwiederruflich; was er aber durch letzten Willen verordnet, kann er zu jederzeit widerrufen. Selbst wenn der Erbe nur geradezu gebeten worden, das Gut in der Familie zu lassen, so hat er noch die freye Wahl, es jedem von der Familie, welchem er will, oder mehreren zu ungleichen Theilen zu überlassen; in allen diesen Fällen aber, in welchen dem Erben die Wahl gelassen ist, ist er nicht berechtigt, demjenigen, welchen er zu seinem Fideicommißnachfolger erwählt, eine weitere Beschwerde aufzuerlegen, als in der Verordnung des ersten Fideicommittenten enthalten war; ausgenommen in so fern er demselben auch etwas aus seinem eigenen Vermögen verschaft; und wenn der mit der Abtretung beschwerte Besitzer während seines Besitzes etwas von dem Fideicommiß veräussert hat, so gilt zwar die Veräusserung unwiderruflich, so lang der Veräussernde lebt; aber der von ihm erwählte Fideicommißnachfolger hat immer das Recht, die veräusserte Güter von jedem Besitzer zurückzufordern. Wenn endlich der Testirer weder gewisse Personen aus der Familie, noch gewisse Classen von Personen, welchen das Familienfideicommiß zufallen solle, genannt, aber auch dem Erben weder ausdrücklich noch stillschweigend die Wahl seines Fideicommißnachfolgers überlassen hat, oder wenn der Erbe sich der ihm zustehenden Wahl nicht bedient, oder wider den Willen des Testirers die Fideicommißgüter an Fremde überlassen hat, so fällt das Fideicommiß mit Ausschluß der entfernteren dem nächsten Verwandten aus der Familie zu, welcher alsdenn, wenn das Familienfideicommiß graduale oder perpetuum ist, eine Caution leistet, daß er es wieder dem Nächstfolgenden überlassen wolle. Alsdenn entsteht aber weiters die Frage: wer für den Nächsten in der Familie zu halten seye? Nach der gemeinen Meynung wird solches so oft der Testirer nichts anders vorgeschrieben, nach der Ordnung der Intestaterbfolge desjenigen Orts, in welchem der Testirer seine Heymath hatte, bestimmt, so daß hiebey auch das Repräsentationsrecht in den gleichen Fallen wie bey der Intestaterbfolge eintritt. Aber ob alsdann diese nähere Verwandschaft in Beziehung auf den Fideicommittenten, oder in Beziehung auf den, der das Fideicommiß abzutreten hat, zu verstehen seye ist eine sehr bestrittene wichtige Frage; im ersten Fall würden z. B. mehrere Bruderskinder einem Oheim, welchen sein Vater mit einem Familienfideicommiß beschwert hat, als Enkel in die Stämme; im andern Fall aber als Bruderskinder in die Häupter nachfolgen. Diese Frage zu entscheiden, sind unterschiedene Fälle von einander abzusondern. Wenn der Testirer sich solcher Ausdrücke bedient hat, aus welchen zu ersehen ist, daß er auf die nähere Verbindung mit ihm gesehen habe, wenn er z. B. die Nächste seines Geschlechts, seine Nachkommen zum Fideicommiß beruft, so muß bey Bestimmung der Nähe auf den Fideicommittenten gesehen werden; wenn hingegen aus den Worten des Fideicommittenten sich wahrscheinlicher schliessen läßt, daß er auf die nähere Verwandschaft mit dem abgehenden Besitzer gesehen habe, als wenn er z. B. dem Erben und jedem Fideicommißnachfolger auferlegt, das Fideicommiß wieder seinem nächsten Erben zu überlassen, oder wenn er verordnet, daß es von Erben auf Erben kommen, daß er es der Familie des Erben, der Familie seines Bruders verschaffe, alsdenn bestimmt die nähere Verwandschaft mit dem Besitzer auch die Nachfolge im Fideicommiß. Wenn aber aus den Worten des Testirers weder auf das eine, noch auf das andere geschlossen werden kann, so pflegt man zu unterscheiden, ob das Fideicommiß ein simplex ist, welches nur von dem ersten eingesetzten Erben, also nur ein einzigmal einem andern aus der Familie abgetreten werden muß, in welchem Fall immer mehr auf die nähere Verwandschaft mit dem Testirer gesehen wird; oder ob es perpetuum seye, und also, so lang die Familie existirt, von einem an den andern abgetreten werden solle, alsdenn wird auf die nähere Verwandschaft mit dem Fideicommißbesitzer Rücksicht genommen; und zwar, wenn der Testirer einen fremden Erben eingesetzt, und mit einem Familienfideicommiß beschwert hat, ohne Unterschied; wenn er aber einen Erben von seiner Familie damit beschwert hat, so behaupten einige Rechtsgelehrte, daß nur so lange, als die Descendenz des beschwerten Erben daure, auf die Nähe der Verwandschaft mit dem Besitzer; wenn aber des Erben Descendenz aufhöre und das Fideicommiß auf die Seitenverwandte komme, auf die Nähe der Verwandschaft mit dem Testirer zu sehen seye: allein richtiger ist die Meynung, daß auch im letztern Fall, so wie überhaupt im Zweifelsfall immer auf die Nähe der Verwandschaft mit dem abgehenden Besitzer Rücksicht zu nehmen seye,

und durch diese die Fideicommißnachfolge bestimmt werde, ohne Unterschied, ob der Nachfolgefall wegen dem Tod des vorigen Besitzers, oder einer von ihm geschehenen Veräußerung eintrete. Uebrigens kann in solchen Familienfideicommissen auch derjenige erben, welcher bey Lebzeiten des fideicommittirenden Testirers noch nicht erzeugt und gebohren war; diejenige aber, welche zu der Zeit, wo das Fideicommiß wegen existirender Bedingung angefallen war, weder erzeugt noch gebohren waren, können zum Fideicommiß nicht gelangen, und es auch von denjenigen entfernteren Verwandten nicht zurückfordern, welche weil sie zu Zeit des Anfalls die nächsten waren, es von rechtswegen bekommen haben, es müßte denn der Testirer ausdrücklich etwas anderes verordnet haben. (38)

Fideicommissum Familiä, (deutsches Recht) ist eben das, was im deutschen **Erb- und Stammgut** genennt wird. Die bey selbigen statt findenden Rechte lehrt der davon handelnde Artickel. (15)

Fideicommissum Fructuarium, wird dasjenige Universalfideicommiß genennt, wovon der Erbe oder Besitzer, der es einem andern auszuliefern hat, die Nutzungen beziehet; dies ist der Fall, wenn der Erbe oder Besitzer das Fideicommiß erst nach einer gewissen Zeit, nach seinem Tode, oder nach Erfüllung einer vorgeschriebenen Bedingung auszuliefern hat, in welchem Fall die bezogene Früchte auch in den Trebellianischen Viertel eingerechnet werden, so daß wenn die bezogene Früchte den Viertel der abzutretenden Erbschaft oder noch mehr betragen, alsdenn der Erbe den Trebellianischen Viertel gar nicht mehr abziehen darf, ausgenommen, wenn die zu Erben eingesetzte Kinder mit einem Fideicommiß beschwert sind, oder der Erbe nur deswegen die Früchte bezieht, weil der Fideicommissarius aus Nachläßigkeit die Abtretung der Erbschaft nicht bälder verlangt hat, in welchen beiden Fällen die Früchte in den Trebellianischen Viertel nicht eingerechnet werden. (38)

Fideicommissum generale, pflegt man ein solches Fideicommiß zu nennen, mit welchem der Testirer sein ganzes hinterlassenes Vermögen beschwert hat; es ist also einigermassen von dem Universalfideicommiß unterschieden. Von demselben ist nur dieses zu bemerken, daß unter demselben immer nur das eigene Vermögen des Testirers, und nur dasjenige eigene Vermögen desselben begriffen seye, worüber er die freye Gewalt etwas zu verfügen hat. (38)

Fideicommissum graduale, wird dasjenige Fideicommiß genannt, zu welchem nur die Descendenten in gerader Linie nach einander gelangen, so daß, wenn es einmal an Descendenten fehlt, das Fideicommiß aufhört, und nicht auf die Seitenverwandte übergeht; und nach vieler Meynung wird ein solches Fideicommiß vermuthet, wenn der Testirer dem eingesetzten Erben seine Nachkommen in infinitum fideicommissarisch substituirt hat. (38)

Fideicommissum particulare, bedeutet bey den Rechtsgelehrten manchmal eben so viel, als Fideicommissum singulare, welches jedoch unrichtig, wenigstens nicht genau gesprochen ist; denn eigentlich bedeutet Fideicommissum particulare dasjenige Fideicommiß, welches nicht das ganze Vermögen des Testirers, sondern nur einen Theil desselben begreift, und ist nur dem generale entgegengesetzt; es kann aber bald singulare seyn, wenn es nur gewisse Güter oder eine arithmetische bestimmte Summe begreift; bald aber universale, wenn es einen geometrischen bestimmten Theil des Vermögens, z. B. die Hälfte, oder ein Viertel begreift. (38)

Fideicommissum perpetuum, wird dasjenige genennt, welches wenn die erste Abtretung an den ersten Fideicommissar geschehen ist, noch nicht aufhört, sondern alsdenn noch weiter abgetreten werden muß; es ist niemals im grammatischen Sinn immerwährend, sondern hört allezeit auf, wenn die Personen nicht mehr vorhanden sind, an welche nach des Testirers Willen das Fideicommiß abgetreten werden solle; ja nach der Meynung vieler Rechtsgelehrten hört auch ein jedes Fideicommiß in dem vierten Grade, wenn nemlich zum viertenmal eine Abtretung an den fünften Fideicommissar geschehen ist, auf, wenn nicht der Testirer ausdrücklich die weitere Fortdauer befohlen hat; in Familienfideicommissen wird auf den vierten Grad keine Rücksicht genommen, sondern diese währen fort, so lange noch ein Mitglied aus der Familie übrig ist. (38)

Fideicommissum personale, pflegen viele Rechtsgelehrte dasjenige Fideicommiß zu nennen, welches wenn es von dem Fiduciarius einmal an den Fideicommissarius abgetreten worden, nicht weiter abgetreten werden muß, sondern mit dessen Person aufhört. (38)

Fideicommissum reale, heißt dasjenige Fideicommiß, welches von dem ersten Fideicommissarius weiter abgetreten werden muß, und also von einem Grad auf den andern, von einer Linie auf die andere kommt, so lange eine desselben fähige Person noch übrig ist; und in diesem Sinn ist es dem personale entgegengesetzt. In einem andern Sinn heißt es dasjenige Fideicommiß, zu welchem nicht allein die Descendenten in gerader Linie, sondern auch, wenn sie sich endigen, Seitenverwandte zugelassen werden, wenn sie nur von den zuerst eingesetzten oder nachgesetzten Fideicommissarien abstammen; in diesem Sinn ist es dem graduale entgegengesetzt, und wird auch reciprocum genennt. Es kommt in jedem Fall auf die besondere Ausdrücke des Fideicommitienten an, um zu beurtheilen, ob ein reale, oder ein graduale Fideicommissum gestiftet worden seye, daher es sehr rathsam ist, daß der Testirer sich hierüber sehr deutlich erkläre. (38)

Fideicommissum reciprocum, s. **Fideicommissum reale**.

Fideicommissum simplex, bedeutet zuweilen so viel, als Fideicommissum absolutum, welches auf keinerley Weise von der Willkühr und Gewalt des Beschwerten abhängt, so daß er sich darüber lediglich keine Verfügung anmaßen, und nichts davon veräußern kann, sondern es durchaus zu einer bestimmten Zeit an bestimmte Personen abtreten muß; und in diesem Sinn ist es dem Conditionale entgegengesetzt. In einem andern Sinn aber ist es das Gegentheil von Fideicommissum duplex, und bedeutet, besonders bey den holländischen Rechtsgelehrten, dasjenige Fideicommiß, mit welchem die Fideicommißgüter also behaftet sind, daß der so damit beschwert ist, zum Nachtheil der Fideicommißinteressenten weder durch ein Geschäft unter Lebenden, noch durch letzten Willen sie veräussern oder darüber verordnen kann. (38)

Fideicommissum singulare ist, wenn der Testirer seinen Erben oder einen andern, welchem er etwas aus seinem letzten Willen zukommen läßt, bittet einem Dritten eine gewisse einzelne Sache, oder eine arithmetisch bestimmte Summe, z. B. 100 Rthlr. zu geben; es war wegen der bittenden Worte, wie jedes Fideicommiß, anfänglich nicht verbindlich, und wurde hauptsächlich gebraucht, um einem Unfähigen etwas zu ver-

schaffen; daher konnte es in jeder Sprache verordnet nicht nur der Erbe, sondern auch ein Legatarius oder Fideicommissarius konnte um dessen Entrichtung gebeten werden, der Testirer konnte nicht nur über seine eigene Sache, sondern auch über des Erben oder eines Dritten Sache ein Fideicommiß verordnen, und den Erben um deren Abtretung bitten; sie konnten nicht nur in einem Testament, sondern auch in Codicillen ohne einen andern letzten Willen, ohne alle Feyerlichkeiten und Formeln verordnet werden; allein so wie in der Folge die Fideicommisse überhaupt verbindlich wurden; so wurden insbesondere auch die singulare, vornemlich unter Justinian, den Legaten ganz gleich gestellt; sie sollten ganz einerley Natur haben, und es sollte ganz gleich seyn, ob der Testirer bittweise oder befehlsweise jemand eine einzelne Sache oder Summe vermachte, und auf die Formel des Testirers gar nicht gesehen werden. Daher waren auch singulare Fideicommisse vollkommen verbindlich, und konnten mit den gleichen Klagen wie die Legate gefordert werden; das Eigenthum einer durch ein solches Fideicommiß verschafften dem Testirer eigenen Sache geht sogleich nach dem Tod des Testirers auf den Fideicommissarius über; der Erbe kann von denselben eben so wie von Legaten den Falcidischen Viertel abziehen; sie können wie Legate nur denen verschaft werden, welche aus einem letzten Willen etwas zu erwerben fähig sind. Der einzige Unterschied des singularen Fideicommisses vom Legat ist übrig geblieben, daß der Sclave, welcher seine Freyheit durch jenes bekam, den welcher nach dem Willen des Testirers ihn freylies, zum Patronen erhielt; da er hingegen, wenn ihm die Freyheit durch ein Legat verschaft war, keinen Patronen hatte. Uebrigens kann zwar der Testirer jeden, dem er etwas verschaft, bitten, einem Dritten etwas zu geben, jedoch wenn er z. B. den Legatarius von 100 Rthlern bittet, einem Dritten 150 Rthlr zu geben; so ist diesem der Legatarius nicht weiter, als er vom Testirer bekommen hat, nemlich 100 Rthlr zu geben schuldig. Wenn er aber jemand eine einzelne Sache, z. B. ein Haus vermacht, und ihn gebeten hat, dem Dritten eine gewisse Summe, z. B. 1000 Rthlr. zu geben, so muß der Legatarius wenn er einmal das Haus angenommen hat, die bestimmte Summe der 1000 Thaler an den Fideicommissarius bezahlen, weil man annimmt, er habe durch Annahme des vermachten Hauses anerkannt, daß es 1000 Rthlr. oder mehr werth seye. (38)

Fideicommissum tacitum wird von den Rechtsgelehrten dasjenige genennt, welches von dem Testirer nicht mit ausdrücklichen Worten aber durch eine solche Erklärung verordnet worden, aus welcher man seine Absicht, ein Fideicommiß zu verordnen, mit Grund schliessen kann. Da die Fideicommisse von ihrem Ursprunge an keine Feyerlichkeiten, und keine förmliche Worte erforderten, so war es nach dem römischen Recht auch von jeher ausgemacht, daß ein Testirer nicht nur mit ausdrücklichen Worten, sondern auch durch gleich bedeutende Ausdrücke und Verordnungen ein Fideicommiß stiften könne, und eben dieses ist auch noch heutzutage ausser allem Zweifel. Wir wollen zur Erläuterung einige Beyspiele von solchen stillschweigenden Fideicommissen anführen. Dahin gehören die Fälle, wenn z. B. der Testirer sagt: er zweifle nicht, daß seine Frau dasjenige, was sie von ihm bekomme, wieder seinen Kindern zukommen lassen werde, wenn er dem Erben die Veräusserung der Erbschaft oder gewisser Erbschaftsgüter aus Wohlwollen gegen einen Dritten, oder gegen die Nachkommen oder Familie des Erben untersagt, wenn er dem Erben verbietet ein Testament zu machen, oder ihm befiehlt eine gewisse Person zum Erben einzusetzen, wenn er dem Erben eine gewisse Person zu bedenken empfiehlt, und dabey gewisse Erbschaftsstücke oder eine gewisse Summe bestimmt, welche er derselben gönne, wenn der Testirer jemanden auf seine Lebenszeit zum Erben einsetzt, auf den Fall seines Todes aber ihm einen andern zum Nachfolger bestimmt; wenn er verordnet, daß seine Kinder und Nachkommen das Vermögen gemeinschaftlich behalten, und einander wieder erben sollen; wenn er in einem ungiltigen Testament einen andern als den Intestaterben zum Erben eingesetzt, demselben aber die Codicillarclausel beygesetzt hat (s. Codicillarclausel) u. s. f. Uebrigens darf dennoch die Vermuthung für ein Fideicommiß nicht zu weit getrieben, und ein solches nicht aus jedem allgemeinen Wunsch oder Rath des Testirers geschlossen werden, sondern die Vermuthung muß immer auf wahrscheinlichen Gründen beruhen; besonders kann, wenn ein Testirer seine Kinder zu Erben eingesetzt hat, nicht leicht vermuthet werden, daß er sie mit einem Fideicommiß habe beschweren wollen. (38)

Fideicommissum temporale, pflegen die Rechtsgelehrte dasjenige zu nennen, welches nur ein einzigmal von dem ersten, welchem der Testirer es auferlegt hat, abgetreten werden muß, welches also nach der ersten Abtretung schon aufhört, ein Fideicommiß zu seyn, so daß also der Fideicommissarius nach ihm geschehener Abtretung als unumschränkter Eigenthümer darüber verfügen kann. (38)

Fideicommissum universale, heißt dasjenige, wobey der Erbe gebeten wird, die ganze Erbschaft oder auch einen geometrisch bestimmten Theil derselben, z. B. die Hälfte, einen Viertel, einem andern abzutretten; niemand also als der Erbe kann mit einem solchen Fideicommiß beschwert, und wer nur zu einem Theil Erbe ist, kann nicht einem grössern Theil abzutretten gebeten werden; aber sowohl der Testaments- als der Intestaterbe, sowohl der eingesetzte als der nachgesetzte Erbe, und selbst der Fideicommißerbe kann mit einem Universalfideicommiß beschwert werden. Anfänglich als die Fideicommisse noch nicht verbindlich waren, konnte durch dieselbe auch einem Unfähigen die ganze Erbschaft verschafft werden; allein nachdem ihre rechtliche Verbindlichkeit eingeführt war, konnten sie nach und nach allein demjenigen verschafft werden, der eine Erbschaft zu erwerben fähig war. Sie werden auch fideicommissarische Substitutionen genannt, allein dieser Ausdruck ist in so ferne unrichtig, weil die Römer den Fideicommissarius nicht für einen wirklichen Erben ansahen, wie aus der folgenden Geschichte der mit den Universalfideicommissen vorgegangenen Veränderungen sich sogleich ergeben wird.

Der Erbe, wenn er einmal die Erbschaft angetretten hatte, konnte nicht wieder aufhören, Erbe zu seyn, und der fiduciarische Erbe konnte daher, wenn er gleich die Erbschaft dem Fideicommissarius abgetretten hatte, immer noch von den Glaubigern der Erbschaft auf Bezahlung ihrer Forderungen, und von den Legatarien auf Entrichtung der Vermächtnisse belangt werden; er hatte also nach abgetrettener Erbschaft nicht nur keinen Vortheil von derselben, sondern setzte sich auch noch der Gefahr aus, von den Glaubigern und Legatarien belangt zu werden, folglich geschah es öfters, daß er bey gar keinem oder einem geringen Vortheil einem andern abzutrettende Erbschaft nicht antretten wollte, und da-

durch das ganze Testament, und damit alle Verordnungen des Testirers ungiltig wurden. Diesem Mangel suchte zuerst das im Jahr 814 nach Erbauung der Stadt Rom, unter den Consuln Aenäus Seneca und Trebellius Maximus verfertigte Trebellianische Senatusconsultum abzuhelfen, welches verordnete, daß wenn eine Erbschaft als Fideicommiß abgetreten würde, alsdenn zugleich alle Klagen, welche dem Erben oder wider ihn zugestanden hätten, auf denjenigen übergehen, und also dem oder wider den gegeben werden sollten, welchem die Erbschaft abgetretten worden ist; von dieser Zeit an konnte zwar der Erbe auch nach abgetretener Erbschaft noch mit der directen Klage, welche von ihm unzertrennlich war, belangt werden, allein er konnte sie durch die Einwendung der einem andern abgetretenen Erbschaft entkräften, und sogar eine nach abgetretener Erbschaft bezahlte Schuld mit der Condictio indebiti zurückfordern; hingegen wurde den Glaubigern wider den Fideicommissarius eine utilis Actio gegeben, welche so wirksam als wider den Erblasser selbst war. Nun war also der Erbe in so ferne gedeckt, daß er nach abgetrettener ganzen Erbschaft keine Gefahr lief, Schulden bezahlen zu müssen; allein wenn ihm nicht der Testirer einen besondern Vortheil verschafft, und z. B. eine gewisse Sache oder Summe zurück zu behalten gestattet hatte, so hatte er auch keinen Nutzen von Antrettung der sogleich wieder abzutretenden Erbschaft; daher geschah es des Trebellianischen Rathschlusses ungeachtet noch immer, daß der Erbe, weil er von Antrettung einer solchen Erbschaft zwar keine Gefahr, aber auch keinen Vortheil hatte, sie nicht antrat, und also das Testament ungiltig wurde. Daher wurde unter der Regierung Vespasians unter den Consuln Pegasus und Pusio in einem neuen Senatusconsultum, das Pegasianische genannt, verordnet, daß der Erbe, welcher gebeten wurde, die Erbschaft abzutretten, eben so wie nach dem Falcidischen Gesetz von den Vermächtnissen den vierten Theil sollten abziehen und zurückbehalten dürfen, und daß wenn der Erbe mit Beyseitsetzung dieses Vortheils die Erbschaft nicht antretten wollte, er zur An- und Abtrettung gezwungen werden sollte; dieser Viertel wurde anfänglich Pegasianischer, nachher Trebellianischer Viertel genannt, und war im Grunde nur der auf **Universalfideicommisse** angewandte Falcidische Viertel; (s. hievon unter dem Art. **Trebellianischer Viertel**) Nun hatte also der Erbe die Wahl, ob er die Erbschaft nach dem Trebellianischen, oder nach dem Pegasianischen Rathschluß an und abtretten wollte. Wenn er schon nach der Verordnung des Testirers einen Viertel übrig behielt, und nicht mehr als drey Viertel abtreten mußte, so trat er die Erbschaft nach dem Trebellianischen Senatusconsult ab, kraft dessen alsdann die Activ- und Passivschulden nach dem Antheil der abgetretenen Erbschaft auf den Fideicommissarius übergirngen; war aber der Erbe mehr als drey Viertel der Erbschaft einem andern abzutreten gebeten worden, so bediente er sich des Pegasianischen Rathschlusses, und behielt also einen Viertel von der abzutretenden Erbschaft zurück; allein weil dieses Senatusconsultum von den Schuldforderungen nichts verordnet hatte, so bliebrn diese alsdann insgesamt auf dem fiduciarischen Erben haften. Daher wurde in dieser Rücksicht durch die sogenannte Stipulationes Partis et pro Parte geholfen; nemlich durch Stipulation mußte der Fideicommissarius dem fiduciarischen Erben versprechen, daß er, wenn dieser auf Bezahlung einer Schuld belangt würde, seine drey Viertel an derselben bezahlen wollte, und der fiduciarische Erbe versprach wieder dem Fideicommissarius, daß er, wenn er eine Schuldfoderung bezahlt erhalten würde, diesem seine drey Viertel davon geben wollte; allein Kaiser Justinian, welchem diese captiose Stipulationen, (wie er sie nannte,) mißfielen, hob den Unterschied unter dem Pegasianischen und Trebellianischen Senatusconsultum gänzlich auf, und behielt unter dem Namen des letzteren die Verordnungen von beiden also bey, daß die fideicommissarische Erbschaften ohne Unterschied, ob der Erbe nach dem Willen des Testirers den Viertel der Erbschaft übrig behielt oder nicht, nach dem Trebellianischen Senatusconsultum abgetreten werden, der Erbe so oft als er nach der Verordnung des Testirers nichts, oder weniger als einen Viertel übrig behielt, solchen von der Erbschaft zurückzubehalten berechtiget seyn, die Activ- und Passivschuldforderungen von selbst in jedem Fall auf den Fideicommissarius nach dem Antheil als ihm die Erbschaft abgetreten war, übergehen sollten, und endlich der Erbe die Erbschaft an und abzutreten gezwungen werden könnte, in diesem Fall aber weder Nutzen noch Schaden von derselben haben sollte. Also darf nunmehr ein jeder Erbe, welchem der Testirer auferlegt hat, die ganze Erbschaft oder den ihm zufallenden Theil derselben einem andern abzutreten, wenn und in so fern er nicht den Viertel derselben durch die Verordnung des Testirers übrig behält, diesen Viertel zurückbehalten, ja wenn er ihn aus einem factischen Irrthum auch ausgeliefert hat, mit der Condictio indebiti zurückfordern, allein der Fideicommissarius, welchem auferlegt ist, die ihm ausgelieferte Erbschaft weiters abzutreten, ist nicht mehr berechtigt, einen Viertel davon innzubehalten, weil wenn er auch das Fideicommiß nicht annimmt, doch das Testament bey Kräften bleibt, folglich bey ihm der Grund, auf welchem dieser Viertel beruht, wegfällt; nach diesem neuen Recht bleibt zwar der Fiduciarius der eigentliche wahre Erbe, und kann daher, so lange er dem Fideicommissarius die Erbschaft noch nicht abgetreten hat, die Activforderungen allein einklagen und einziehen, und auf Bezahlung der Schulden und Entrichtung der Vermächtnisse allein belangt werden; nach geschehener Abtretung aber wird der Fideicommissarius der Wirkung nach als ein Erbe angesehen, und nimmt nach Verhältniß des ihm abgetretenen Theils der Erbschaft wie ein Miterbe an allen Activ- und Passivschulden Theil, jedoch mit diesem Unterschied. Wenn nemlich der Erbe nach der Verordnung des Testirers eine arithmetisch bestimmte Summe, z. B. tausend Thaler, oder eine einzelne Sache, welche so viel oder mehr als den Viertel der Erbschaft betragen, zurückbehalten darf, so behält er diese einzelne Sache oder Summe zurück, und tritt dem Fideicommissarius ohne weitern Abzug die übrige Erbschaft ab, welcher alsdann die Bezahlung der Schulden und Entrichtung der Vermächtnisse allein über sich nehmen muß; wenn aber der Testirer dem Erben erlaubt, einen geometrisch bestimmten Theil der Erbschaft, z. B. einen Drittel oder Virrtel zurückzubehalten, oder der Erbe denselben, ohne daß es der Testirer verordnet hätte, abzieht, so muß der fiduciarische Erbe nach dem Antheil der Erbschaft, welchen er zurückbehält, auch die Bezahlung der Schulden und Entrichtung der Vermächtnisse übernehmen. Endlich kann nach dem neuen Recht der fiduciarische Erbe zu Antretung der Erbschaft gezwungen werden, zu welchem Ende dem Fideicommissarius zwar keine ordentliche Klage, jedoch die Anrufung des richterlichen Amts gestattet wird; wenn aber

auf diese Weise der Erbe gezwungener Weise die Erbschaft an und abtritt, so verliert er alle Vortheile derselben, nemlich den Abzug des Trebellianischen Viertels, und was ihm der Testirer besonders zurückzubehalten erlaubt hat; dagegen ist er auch von allen Beschwerden derselben, nemlich die Schulden zu bezahlen, und die Vermächtnisse abzutragen frey, und alle Activ- und Passivforderungen gehen ganz auf den Fideicommissarius über. Die Klage, mit welcher der Fideicommissarius das Universalfideicommiß fordert, ist nach dem Unterschied der Fälle unterschieden. Um den fiduciarischen Erben zu Abtretung des Fideicommisses zu belangen, hat er allein die Anrufung des richterlichen Amts; wenn aber ein Dritter die ihm vom fiduciarischen Erben wörtlich abgetretene Erbschaft besitzt, so steht ihm gegen den dritten Besitzer die fideicommissarische Erbschaftsklage zu. (s. Erbschaftsklage, fideicommissarische.) (38)

Fidejussio, s. Bürgschaft.

Fidejussor in firmis, s. Firmanca.

Fidejussores, hiessen die Bürgen in der Gerichtspflege der Römer. (s. das Weitere in Gerichtspflege der Römer.) Bey den kirchlichen Schriftstellern heissen auch die Taufzeugen so. (21)

Fideles, (cathol.) die Glaubigen. So wurden die Christen in den ersten Zeiten nach empfangener Taufe, bey welcher sie den Glauben angenommen haben, genennet, und dadurch nicht allein von den Un- und Irrglaubigen, sondern auch von den Catechumenen unterschieden. Dieses erhellet aus den gewöhnlichen Redensarten der alten Kirchenväter. Der heil. Ambrosius sagt, L. 1. *de Sacram.* c. 1. „In einem Christen ist das erste der Glaube; deswegen werden sie recht Glaubige, *Fideles*, genennet, weil sie getauft sind.“ Der heil. Augustinus erzehlet, Epist. 67. von dem Gabianus, „daß er nicht allein ein Christ, sondern auch ein sehr guter Glaubige sey, der am nächst verflossenen Osterfeste getauft worden.“ Gleich in den ersten christlichen Zeiten war schon der Unterschied zwischen der Messe der Catechumenen und der Glaubigen, und die erstere dorften nicht mehr verbleiben, wenn die Messe der leztern anfieng. (s. die Artick. Missa Catechumenorum und Missa Fidelium.) Deswegen sagt auch der heil. Augustinus an verschiedenen Stellen, da er von dem Meßopfer redet: *Fideles norunt*, die Gläubigen wissen es. Und, Lib. 10 *de Civ. Dei*, c. 6. sagt er: „das ist das Opfer der Christen, welches die Kirche in dem Sacrament des Altars, welches den Glaubigen, Fidelibus, bekannt ist, verrichtet.“ Andere Väter bedienen sich, anstatt *Fideles*, des Worts *Initiati*, die Getauften. So schreibt der heil. Chrysostomus Hom. 27. *in Matth.* „Wie groß die Barmherzigkeit sey, welche in dem Geheimnisse des Abendmahles enthalten ist, wissen allein *Initiati*, die Getauften.“ Es war nemlich damal der Gebrauch, daß man die angehenden Catechumenen zuerst unterrichtete in der Richtigkeit der heidnischen, und in der Wahrheit der christlichen Religion; den Unterricht aber von höheren Geheimnissen ertheilte man ihnen nicht eher als nach empfangener Taufe. Dies geschah entweder die Hoheit der Geheimnisse desto schätzbarer zu erhalten; oder auch den Eifer zu deren Erkenntniß zu gelangen desto mehr anzuflammen: und dahin scheinen die Worte des heil. Augustinus abzuzielen, da er über jene Stelle des 109. Psalms, du bist ein Priester in Ewigkeit, handelt: „Ich rede, sagt er, zu den Glaubigen, Fidelibus; wenn die Catechumenen nicht alles verstehen, so sollen sie nicht träge seyn, sondern sich eilen, daß sie zu der Erkenntniß gelangen.“ (11)

Fidelis, heißt nach der Sprache des Longobardischen Lehnrechts eigentlich ein Vasall oder Lehnmann, und Fidelitas die Lehntreue. In den Capitularien der Fränkischen Könige, und bey den Fränkischen Annalisten und Geschichtschreibern findet man dieses Wort gleichfalls in der Bedeutung, in deutschen Urkunden und auch Geschichtschreibern aber ist es sparsamer gebraucht. Weil der Vasall Treu und Glauben seinen Lehnherren zusaget, so ist im Lateinischen der Ausdruck daher genommen. Uebrigens gehöret hieher die alte Lehnsformel getreuer Herr, getreuer Mann. (8)

Fidelitas, s. Lehnstreue.

Fides (antiq.). Die Göttin Fides, oder Treue, denn so, und nicht durch Glauben, muß man dies Wort bey dieser Gelegenheit übersetzen, war eine Gottheit bey den Römern, und war bey diesem Volke über Treue und Glauben bey der Handelschaft und über die Zuverlässigkeit der Zusagen gesetzt. Man verwahrte sich durch sie gegen den Betrug, weil man sie, wenn man sich zu etwas verbindlich gemacht hatte, zur Zeugin nahm, und der Schwur bey ihr, oder bey dem Jupiter Fidius, der mit jenem gleichviel galt, der unverletzlichste von allen Schwüren war. Nichts in der Welt war so heilig, als die Treue, und so diente ihr auch die Religion selbst zum Grunde. Nehmet, sagt Cicero, die Ehrfurcht gegen die Götter weg, und so wird alsdann auch Treue und Glauben wegfallen.

Der Tempel der Treue, den Calatinus ihr errichten lassen, stand, nach dem Cicero *de nat. Deor.* 2, 23. nahe bey dem Tempel des Jupiters Festus, der sich dabey auf das Ansehen des Agathocles gründet, erzehlt, daß schon Aeneas bey seiner Ankunft in Italien dieser Göttin einen Tempel gewidmet habe. Man muß sich aber, wie es scheint, an den Dionys von Halicarnaß und den Plutarch halten, denen zufolge Numa es gewesen, der ihr den Tempel hat bauen lassen. Eben dieser König hatte auch verordnet, daß die Priester, welchen er den Dienst dieser Göttin anvertrauet hatte, wann sie derselben Opfer brächten, weißgekleidet erscheinen sollten. Die Alterthumsforscher glauben, daß es eine Vorstellung dieser Göttin sey, wenn zwo Personen abgebildet werden, die einander die Hände bieten. Und dies ist auch sehr wahrscheinlich, weil man sich gemeiniglich auf diese Weise Treue und Glauben angelobt.

Warum aber Numa diese Treue den Römern als eine ehrwürdige Göttin vorzustellen und die Verehrung derselben unter ihnen einzuführen, für gut befunden, davon redet Dionys von Halicarnaß folgendermaßen: „Um die Römer zu vermögen, daß sie in ihren Verträgen Treue und Glauben und alle Billigkeit beobachten möchten, ersann er ein Mittel, worauf auch die berühmtesten Gesetzgeber noch nicht gefallen waren. Er bemerkte, daß die Verträge, die öffentlich und in Gegenwart von Zeugen geschlossen waren, ziemlich ordentlich gehalten wurden, und daß nur wenige von denen, welche auf diese Art Verträge errichtet, ihre Zusagen zu erfüllen unterlassen, weil man natürlicher Weise vor denen Ehrfurcht trägt, in deren Gegenwart man sich zu etwas anheischig gemacht hat. Andererseits erwog er, daß diese Handlungen weit öfter ohne Zeugen geschahen, und sich gleichwohl alsdann lediglich auf Treue und Glauben derer gründeten, die den Vertrag eingiengen. Dies brachte ihn auf den Gedanken, daß,

wenn er die Treue zur Würde einer Göttin erhübe, er diese Verbindungen dadurch noch stärker machen würde. Ueberdies schien es ihm unbillig zu seyn, daß man der Gerechtigkeit, der Themis, der Nemesis und andern solchen Gottheiten göttliche Ehre leiste, und indessen der Staat weder öffentlich die Treue verehre, noch auch einzelne Mitglieder desselben dies insbesondere thäten, da doch die Treue die heiligste Sache von der Welt und der menschlichen Ehrfurcht so würdig wäre. Voll von diesen löblichen Gedanken bauete er unter allen Menschen zuerst der öffentlichen Treue einen Tempel und ordnete Opfer an, die, wie solches auch bey verschiedenen andern Göttern geschahe, auf öffentliche Kosten bestritten werden sollten. Also hoffte er, daß die Hochachtung, die er seiner Stadt überhaupt für eine so köstliche Tugend einzuflößen suchte, nach und nach in dem Gemüthe eines jeden insbesondere sich festsetzen würde."

„Er fand sich auch in seiner Vermuthung nicht betrogen. Die Treue ward unter den Römern so etwas heiliges, so etwas unverletzliches, daß sie bald mehr Stärke hatte, als Zeugnisse und Eydschwüre. Und wann zwischen denen ein Zwist entstand, die ohne Zeugen einen Vertrag mit einander geschlossen hatten, so hielt man sich an Treue und Glauben der Gegenparthey: und der Streit gieng nicht weiter. Es war sogar das gewöhnliche Mittel selbst obrigkeitlicher Personen bey Vorfällen, die sich schwerlich ins Licht setzen ließen, daß sie die Entscheidung auf Treue und Glauben der streitenden Parthеyen ankommen liessen."

Uebrigens stand Hercules der in Verträgen gelobten Treue vor. Daher der Schwur: Me Hercule: und Me Dius Fidius war der Eyd, der bey dieser Gelegenheit geleistet wurde: eine Formel, die ohngefehr so viel sagen sollte, als: so wahr mir Dius Fidius, (oder Hercules) günstig seyn soll: ita me Dius Fidius adjuvet! Plautus sagt in Asin. A. 1. S. 1. v. 8: Schwöre mirs mit dem Schwüre: Me Dius Fidius zu. Man vergleiche hiermit den Art. Fidius. (21)

Fides, (Astron.) s. Leyer.

Fides, (theol.) s. den Artick. Glaube.

Fides, (jurist.) hat in dem römischen Recht mancherley Bedeutungen; öfters bedeutet es ein Versprechen, z. B. Fidem suam adstringere heißt etwas versprechen, Fidem servare sein Versprechen halten, Fidem fallere sein Versprechen nicht halten u. dergl. Fidem habere heißt einem etwas glauben, besonders aber auch borgen, in welchem Sinn dieser Ausdruck häufig von dem Verkäufer gebraucht wird, welcher dem Käufer den Kaufschilling borgt, und dadurch sein Eigenthumsrecht auf die verkaufte Sache verliert; solches Fidem habere geschieht stillschweigend dadurch, wenn der Verkäufer gewisse Termine zu Bezahlung des Kaufschillings bestimmt, sich Zinse aus dem Kaufschilling ausbedingt, Bürgen oder Unterpfänder wegen Bezahlung des Kaufschillings annimmt. Ex Fide agere, gerere, heißt so viel als nach seinen Pflichten handeln, daher dieser Ausdruck besonders von verdächtigen Vormündern und Pflegern verneinend gebraucht wird. Oefters bedeutet auch Fides so viel als Glaubwürdigkeit, und wird in diesem Sinn von Protocollen, Testamenten und andern Urkunden, von Zeugnissen, und überhaupt von Beweisen gebraucht. (38)

Fides bona, bedeutet in den römischen Gesetzen soviel, als eine redliche Meinung oder Absicht, welche von allem Betrug entfernt ist, in welcher jemand handelt oder besitzt; so kaufe ich z. B. eine gestohlne Sache bona Fide, wenn ich nicht weiß, daß sie gestohlen seye, und den Verkäufer für den wahren rechtmäßigen Eigenthümer halte; ich verzehre fremdes Geld bona Fide, wenn ich es aus guten Gründen und wahrer Ueberzeugung für mein eigenes angesehen habe; ich baue bona Fide mit fremden Baumaterialien auf meinem Boden, wenn ich jene auf gleiche Weise für mein Eigenthum halte; ich besitze eine Sache bona Fide, wenn ich aus guten Gründen und wahrer Ueberzeugung das Recht dazu zu haben glaube, weil ich sie unter einem rechtmäßigen Titel von dem, welchen ich für den wahren Eigenthümer hielt, erhalten habe. Demjenigen, der bona Fide handelt, kann diese Handlung nicht zugemessen, und er zu keiner Entschädigung, noch vielweniger zu einer Strafe angehalten werden; derjenige, z. B. welcher bona Fide eine gestohlene Sache kauft, ist sie zwar dem wahren Eigenthümer unentgeltlich wieder abzutreten verbunden, kann aber nicht als Theilhaber am Diebstahl angesehen und bestraft werden; wer bona Fide fremdes Geld verzehrt, von dem kann zwar solches unter gewissen Umständen mit der Condictio sine Causa, aber nicht mit der Condictio Furtiva zurückgefordert werden; wer bona Fide mit fremden Materialien baut, kann (welches immer ein Räthsel für die Rechtsgelehrte bleibt) mit der Klage de Tigno juncto auf den gedoppelten Werth derselben belangt, aber die Materialien können auch nach zerstörtem Hause von ihm nicht gefordert werden; wenn ich bona Fide eine fremde Sache specificire und dadurch mir eigen mache, so kann, wenn ich besitze, der gewesene Eigenthümer der Materie nur den Werth derselben, in so fern ich durch sie reicher geworden bin, mit einer Action in Factum fordern; oder wenn er besitzt, den wahren Werth seiner Materie durch die Einrede des Retentionsrechts erhalten; und eben so verhält es sich, wenn ich bona Fide die Sache eines andern also mit der meinigen vermischt habe, daß sie nicht mehr getrennt werden kann, wenn ich auf eine fremde Tafel gemalt habe. Wenn ich bona Fide eine fremde Sache als mein Eigenthum besitze, so muß ich zwar sie dem wahren Eigenthümer, welcher vor vollendeter Verjährung sie zurückfordert, unentgeltlich wieder abtreten; ich habe aber doch den Vortheil, daß ich, so lang ich die Sache bona Fide besitze, die Nutzungen davon beziehen und mir eigen machen kann, dem vindicirenden Eigenthümer aber allein die stehende, und von den bezogenen nur die noch vorhandene Früchte, jedoch gegen Ersatz der darauf verwandten Kosten, herausgeben muß; wenn ich ferner die Sache bona Fide die in den Gesetzen vorgeschriebene Zeit über besitze, erwerbe ich endlich durch Verjährung das Eigenthum derselben; als bona Fidei Besitzer kann ich sogar die Sache mit der Publicianischen Klage von einem jeden zurückfordern, welcher dieselbe mit gar keinem, oder einem schwächeren Rechte als ich besitzt, und diese Klage ist beynahe in allen Wirkungen der Rei Vindication gleich. Wenn ich eine Sache, oder auch eine Erbschaft, weil ich mit wahrer Ueberzeugung glaube, rechtmäßiger Erbe zu seyn, bona Fide besitze, so bin ich niemanden wegen einer begangenen Culpa Verantwortung schuldig, daher wenn der wahre Erbe die von mir bona Fide besessene Erbschaft an mich zurückfordert, so bin ich nicht schuldig, ihm den durch meine Nachläßigkeit an den erbschaftlichen Sachen zugefügten Schaden zu ersetzen, weil ich meine eigene Sache zu behandeln, und also durch Nachläßigkeit nur mir selbst zu schaden glaubte. Wenn jemand anfängt, eine

Sache bona Fide zu besitzen, nachher aber erfährt, daß das Eigenthum der Sache einem Dritten zustehe, so hören die Wirkungen der bonâ Fidei auf, ausgenommen, daß nach dem römischen Recht die Verjährung fortgesetzt werden kann, wenn nur der Besitz bona Fide angefangen worden ist; allein das canonische Recht, welchem hiebey die Praxis den Vorzug giebt, erfordert zu dieser Verjährung einen immerwährenden bonam Fidem. Uebrigens wird bey jeder Handlung oder Besitz bona Fides vermuthet; wer also das Gegentheil behauptet, muß malam Fidem beweisen. (38)

Fides Graeca. Ohngeachtet die alten Griechen, vermöge ihrer Religionsbegriffe von der Heiligkeit des Eydes und der von den Göttern befohlnen Zuverläßigkeit der Zusagen überzeugt waren, so haben sie doch dem Vorwurfe des Meineyds, der Verrätherey und Treulosigkeit nie entgehen können. Dieser Vorwurf gieng so weit, daß græca fides zum Sprüchwort ward, und von meineydigen, leichtsinnigen und unzuverläßigen Menschen gebraucht wurde. Beym Plautus heißt deswegen Asinar. A. I. S. 3, v. 46. græca fide mercari so viel, als etwas für baar Geld kaufen, weil man sich ohne dieses mit den Griechen in keinen Handel sicher einlassen konnte. Der Dichter sagt:

Diem, aquam, solem, lunam, noctem, hæc argento non emo:
Cetera, quæ volumus uti, *Graca* mercamur fide.

Cicero macht den Griechen in der Rede für den Flaccus den nemlichen Vorwurf: Testimoniorum religionem & fidem nunquam ista natio coluit. Ja Euripides, obgleich selbst ein Grieche, spricht ihnen alle Treue ab: Iphig. Taur. v. 1205.

πιςοι Ελλας οἶδεν ουδεν.

d. i. Griechenland kennt keine Treue und Glauben. Polyb, ebenfalls ein Grieche, erklärt sich hierüber Histor. 6, noch umständlicher. „Wenn man, sagt er, den Griechen nur ein Talent leihet, und ihnen zehen Siegel und noch einmal so viele Zeugen vorhält, so kann man sie dennoch kaum bewegen ihr Wort zu halten.“ Indessen hatte Ausonius, wenn man anderst seine Worte nicht ironisch nehmen muß, eine bessere Meynung von ihnen, und eine schlechtere von den Carthagenienſern, welche letztere überhaupt wegen der Treulosigkeit bey den Römern noch verhaßter und berüchtigter, als die Griechen, gewesen. Auson sagt:

Nobis cum invenies χαΐτωπια, si libet uti
Non *Pæne*, sed *Græca* fide.

Hätten wir von den Carthaginiensern eben so wohl, als von den Römern Historiker aufzuweisen, gewiß sie würden die Treulosigkeit den Römern, besonders in ihren Staatsverhandlungen, eben so sehr, und vielleicht mit eben so gutem Grunde Schuld geben, und sich in dieser Absicht des Ausdrucks fides Romana bedient haben.

Doch wir kehren zu den Griechen zurück. Unter ihnen waren die Thessalier vorzüglich der Treulosigkeit wegen berüchtiget. Daher wied nach Zenodots Erklärung unter Θετσαλων νομισμα nichts anders, als List und Betrug verstanden, und das Sprüchwort Θετταλων σοφισμα scheint vom verrätherischen und zweyzüngigten Verhalten der Thessalier gegen ihre Bundesgenossen seinen Ursprung zu haben. Ein merkwürdiges Beyspiel hievon giebt die Geschichte des Peloponnesischen Kriegs, in welchem sie, eben da eine Schlacht geliefert wurde, die Athenienser verließen und zu den Spartanern übergiengen. Diese Ursache hat mehr Wahrscheinlichkeit, als die, welche Zenodot von ihrem feyerlichen Gelübde einer Hecatombe von Menschen angiebt, die sie dem Apoll jährlich versprachen, aber immer in der Absicht, sie nie zu opfern. Sie folgten hierin dem Beyspiel ihres Stammvaters Thessalus, der dem Apoll eben das angelobte, aber sein Versprechen nicht erfüllte, weil er bey sich bedachte, wie gottlos es sey, und wie sehr ohne Zweifel ein Menschenopfer dem Gott Apoll misfallen würde.

Die Locrenser standen ihrer Treulosigkeit wegen nicht weniger in schlechtem Rufe. Die sprüchwörtlichen Redensarten λοκροιΤας συνθηκας und λοκρων συνθημα werden daher gemeiniglich von betrügerischen Menschen und Kunstgriffen gebraucht, wie Zenodot zeigt.

Die Lacedämonier hatten wegen ihrer Tapferkeit, Enthaltsamkeit und anderer Tugenden einen grössern Ruhm, als alle Griechen. Aber ihre Verrätherey und Gleichgültigkeit gegen Eydschwüre machte sie vor allen andern gehäßig. Sie heißen daher bey dem Lycophron αἱμυλοι, welches Wort der Scholiast durch ψευςαι και δολιοι, d. i. Lügner und Betrüger, erklärt. Euripides stimmt mit ein, wenn er Andromach. v. 446. sagt

σπαρΤης ἐνοικοι, δολια βουλευμαΤα,

d. i. Ihr Einwohner von Sparta, betrügliche Rathgeber.“

Eben so schlecht schildert uns Aristophanes ihren Character in dieser Absicht, und sagt, daß sie weder Altäre, noch Versprechungen, noch Eydschwüre achten. Achaen. A. 2. S. 2.

Daß dies aber nicht etwa eine Lästerung sey, beweißt der Ausspruch eines ihrer größten Feldherrn, des Lysanders, hinlänglich. ἐξαπαΤαν χρη παιδας μεν ἀςραγαλοις, πολεμιους δε ὁρκοις. d. i. Knaben muß man durch Würfel, den Feind aber durch Eydschwüre hintergehen.“ Doch soll nach einigen, der Tyrann Dionys dies gesagt haben. Dem sey aber wie ihm wolle, so ist doch das gewiß, daß die Spartaner, so genau und pünktlich sie auch in Privatangelegenheiten gewesen seyn mögen, sich doch in öffentlichen Geschäften nichts aus Eydschwüren gemacht haben. Denn selbst ihr berühmter Agesilaus scheint die Verpflichtung eines Eyds für sehr gering gehalten zu haben, wenn man dem gemeinen Besten, diesem grossen Ziele und Endzweck aller ihrer Handlungen, widersprach. Sie giengen darinnen so weit, daß sie es für erlaubt hielten, das Beste ihres Staats durch die ungerechtesten Mittel zu befördern. Denn, nach des Plutarchs Versicherung im Leben des Agesilaus, war das Wohl ihres Landes der Grund und die Quelle aller ihrer Handlungen, und sie machten sich aus Recht und Unrecht nichts, ausgenommen, wenn es hierauf abzielte. Die Athenienser scheinen etwas mehr Neigung zur Redlichkeit gehabt zu haben. Das bestättigt unter andern die Geschichte, welche Plutarch vom Themistocles erzehlet. Er sagte dem Volke, daß er einen gewissen Anschlag gefaßt habe, der wenn er ausgeführt würde, dem Volke sehr vortheilhaft seyn würde; daß er ihn aber vor der Hand dem Volke nicht eröffnen könnte. Das Volk befahl ihm also, solchen dem Aristides zu eröffnen. Dieser hörte die Sache, und sagte dem Volke, daß es zwar ein sehr wohlthätiges Mittel wäre, aber auch das ungerech-

teste von der Welt. Sogleich befahl das Volk dem Themistocles, von seinem Vorhaben abzustehen. Diogenian sagt daher in libr. collection, daß ἀττικος μαρτυς einen aufrichtigen und unbestochenen Zeugen und ἀττικη πιστις eine zuverläßige und unbefleckte Treue bezeichne. Zwar wollen einige diese Ausdrücke auf die Göttin der Treue deuten, die zu Athen einen Tempel hatte, dessen Plautus in Aulularia gedenkt; und andere wollen sie nicht vom Character des Volks, sondern von der Beschaffenheit ihres Erdbodens erklären, der so unfruchtbar war, daß er gerade so viel, und nicht mehr, wiedergab, als ausgesäet worden war, so daß daher attica fides auf einen jeden gedeutet wird, der alles, was ihm ist anvertrauet worden, zurückgiebt. Gleichwohl versichert Vellejus Patroculus, daß diese Worte von ihrer Treue und unerschütterlichen Beständigkeit gegen die Römer seyen verstanden worden. Deswegen heißt auch attica fides beym Flaccus Argonaut. B. 4. certa, bey dem Horaz, impolluta, und beym Silius, pura. Man findet bey den Dichtern noch mehr den Atheniensern rühmliche Zeugnisse. Bey dem allen war ihre Rechtschaffenheit nicht so unerschütterlich, daß sie nicht bisweilen durch die anlockende und schmeichelhafte Hofnung, das Wohl ihres Staats zu befördern, wäre wankend gemacht worden. Plutarch führt im Leben des Aristides davon ein Exempel an, das um so viel merkwürdiger ist, und den Character dieses Staats in ein desto helleres Licht setzt, je mehr es vom Volke selbst genehmiget und vom Aristides ausgeführt wurde, der unter allen Atheniensern in dem größten Rufe der Redlichkeit und Gerechtigkeitsliebe gestanden. Die Griechen faßten nemlich, nachdem sie die Ueberbleibsel des zahllosen Persischen Heers ganz vertilgt hatten, den Entschluß, gemeinschaftlich in Persien einzudringen. Aristides schwur im Namen der Athenienser einen feyerlichen Eyd, daß diesem Vertrage gemäß gehandelt werden sollte. Als aber nachher die Sachen in eine solche Lage kamen, daß man sich genöthigt sahe, sie durch eine stärkere Hand regieren zu lassen, als dem Vertrage gemäß war, so gab er den Atheniensern den Rath, die Schuld des Meineyds auf ihn zu schieben, und das zu thun, was sie für das Beste hielten. Ueberhaupt sagt Theophrast, daß Aristides in seinen eigenen Angelegenheiten und in denen, die seine Mitbürger betraffen, die strengste Gerechtigkeit beobachtet, in öffentlichen Geschäften aber auf den Zustand und die Beschaffenheit seines Staats Rücksicht genommen, und aus dieser Ursache oft ungerecht gehandelt habe. Zuletzt fügt Plutarch hinzu, daß man von ihm erzehle, er habe zu jemand, der unschlüßig war, ob er auf Zureden der Samier, aber dem Vertrage entgegen, einen gewissen Schatz von Delos nach Athen bringen sollte, gesagt: **es sey zwar ungerecht, aber doch vortheilhaft.** (21)

Fides historica, s. Glaube, historisch.

Fides mala, das Gegentheil von Fides bona, ist, wenn jemand wissentlich, daß er nicht dazu berechtigt ist, handelt oder besitzt; also kauft z. B. mala Fide derjenige, welcher weis, daß der Verkäufer als ein Kind, als ein Verschwender nicht verkaufen konnte, oder daß die verkaufte Sache eine gestohlene Sache war, oder daß der Verkäufer ihrer besondern Eigenschaft nach sie nicht verkaufen konnte, wie z. B. ein Stammgut; wenn überhaupt jemand wissentlich von dem, welcher nicht dazu fähig war, etwas bekommt, so erwirbt er mala Fide; wer wissend, daß die Sache einem andern eigenthümlich zugehört, sie dennoch als sein Eigenthum besitzt, der besitzt mala Fide, und dies geschieht also nicht nur, wenn jemand mala Fide eine Sache erworben hat, sondern auch, wenn er sie bona Fide erworben hat, und nach einiger Zeit erfährt, daß die Sache einem andern zugehöre. Demjenigen, der mala Fide besitzt, kommt sein Besitz in den meisten Fällen nicht zu statten, und die Handlung welche mala Fide geschieht, zieht meistentheils üble Folgen nach sich.

Wer z. B. mala fide gestohlne Waaren kauft, kann als Theilnehmer am Diebstahl nach Verschiedenheit der Fälle gestraft werden; wer mala Fide mit fremden Baumaterialien auf fremden Boden baut, kann nicht allein mit der Klage de Tigno juncto auf Ersetzung des gedoppelten Werths derselben belangt, sondern es können auch nach zerstörtem Gebäude dieselbe wieder von ihm vindicirt werden; wer mala Fide durch Specification, Confusion oder Adjunction sich das Eigenthum einer fremden Sache erwirbt, kann deswegen mit der Condictio furtiva belangt werden. Der Malá Fidei Besitzer hat nicht nur keine Klage, wenn er die Sache verlohren hat, um sie wieder zu vindiciren, sondern er muß auch dem wahren Eigenthümer, welcher seine Sache vindicirt, mit derselben alle stehende, alle bezogene Früchte, sie mögen noch vorhanden seyn oder nicht, ja sogar die Früchte, welche er bey einer guten Verwaltung hätte beziehen können, und nicht bezogen hat, wieder herausgeben oder vergüten; er muß von der mala Fide besessenen Erbschaft auch den vorsetzlich oder durch Nachläßigkeit verursachten Schaden ersetzen; er kann die Sache, welche er mala Fide zu besitzen angefangen hat, niemals durch Verjährung erwerben, und nach dem in der Praxis angenommenen canonischen Recht hindert auch jeder nachgefolgter mala Fides die Verjährung, wenn gleich der Besitz bona Fide angefangen worden ist. Dennoch kann auch der malá Fidei Besitzer ein Interdictum recuperandá Possessionis wider denjenigen anstellen, welcher ihn eigenmächtig des Besitzes entsetzt, und ein Interdictum retinendá Possessionis wider den, welcher ihn im Besitze stört, wenn nur der Beklagte nicht derjenige ist, von welchem er unerlaubter Weise den Besitz erhalten hat. (38)

Fides Vasallitica, bedeutet eigentlich die Lehntreue, womit der Vasall und Lehnmann seinem Lehnherrn verpflichtet ist, die sie nach *II. F. 6.* vorzüglich auf zwey Hauptsätze gründet, nemlich, daß er seinen Lehnherrn auf keinerley Weise in Absicht seines Lebens, Leibes, Ehre, Rechte ꝛc. Schaden zufüge, und zweytens, daß er sein Leben, Gesundheit, Ehre, Rechte ꝛc. so viel möglich ist zu erhalten und zu vertheidigen suche, und allen Schaden abwende, und dieses alles bey Verlust seines Lebens.

Die Vasallentreue unterscheidet sich von der Ministerialtreue, (Fidelitas ministerialis) die eigentlich in guter Besorgung des dem Ministerial aufgetragenen Amts bestehet darinnen, daß er vorzüglich in seinen schuldigen Kriegsdiensten (servitiis militaribus) an nichts ermangeln lasse. Sie unterscheidet sich auch noch von der allgemeinen und wechselseitigen Lehntreue, (Fidelitas feudalis) womit der Lehnherr seinem Lehnmann verbunden ist — getreuer Herr, getreuer Knecht. (s. Lehntreue.) (8)

Fidia, (*Pap N gemm.*) s. unter Nymphen mit Augen.

Fidicen, (Astron.) s. Leyer.

Fidicula, (botan.) wird zuweilen eine Gattung von Punctfarrn genennt. (9)

Fidicula, (Astron.) s. Leyer.

Fidiculâ, waren eine bey den Römern gebräuchliche Art der Folter, wobey aber noch nicht sicher bekannt ist, worinn sie bestanden haben. Einige glauben, es wären dünne Schnüre oder Saiten gewesen, womit man die Hände und Füße derjenigen band, welche auf dem Folterpferd lagen oder hiengen, und sie, um ihnen die Schmerzen zu vermehren, damit hart anzog; andere aber halten dafür, daß es nicht Riemen oder Schnüre, sondern eiserne Häckchen gewesen, womit man diejenige, so mit dem Equuleus gepeiniget wurden, stupfte, kratzte, oder ihr Fleisch, sonderlich an den Seiten aufriß; und manchmal wurden sie zuvor glühend gemacht. So viel ist gewiß, daß es eine grausame Vermehrung der Folter des Equuleus war, und wahrscheinlich hat man mancherley Arten solcher Vermehrungen der Folterschmerzen mit dem Namen Fidiculâ belegt. (38)

Fidius. Der Dius Fidius scheint mit dem Semo Sancus einerley gewesen zu seyn, und stand bey den Römern den Eydschwüren und der Treue in den Zusagen vor. Plutarch und Dionys von Halicarnaß sagen, daß Numa, um die Römer zur Treue und Glauben in ihren Verträgen zu verpflichten, die Verehrung der Treue, aus der er eine Göttin gemacht und ihr einen Tempel erbauet, eingeführt habe. Einige Alterthumsforscher, wie z. B. Beaufort in seiner römischen Republik B. 1. S. 118. halten diese Göttin für neuer, und letzterer hält dafür, daß ihr erst einige Jahrhunderte später zu Rom ein Tempel erbauet worden sey. Cicero, sagt er, versichert de nat. Deor. 2, 23. daß Atilius Calatinus ihr den ersten Tempel geweihet habe. Dies muß also erst gegen das Ende des fünften Jahrhunderts von Rom geschehen seyn. Des Numa Religion, fährt dieser Schriftsteller fort, lehrte die Vervielfältigung der Götter nicht, und unfehlbar schrieb dieser Fürst, der alle Verehrung auf das höchste Wesen zog, ihm auch die Sorge zu, für die Aufrichtigkeit und Treue der Zusagen und Eyde zu wachen. Semo Sancus oder Sangus war mit dem Dius Fidius einerley und nichts anders, als der grosse Gott, den die Sabiner nach dem Lactanz Instit. div. I, 15. Silius Italicus Bell. Pun. 8, 422. Ovid Fastor. 6, 213. mit diesem Namen bezeichneten, und aus dem man hernach eine besondere Gottheit machte. Denn unter diesem Namen hatte er einen besondern Altar auf dem Quirinalischen Berge. Es scheint, daß in der neuen Religion, wo man so viele neue Götter machte, als verschiedene Oerter oder Heiligthümer waren, an denen die alten Römer den Dienst des höchsten Wesens eingeführt hatten, Sancus oder Sangus bald als ein Landgott, indiges, bald als ein Sabinischer Halbgott, heros, angesehen wurde. Endlich machte man, nach dem Festus v. propter Viam und Varro de Ling. lat. B. 4. den Hercules der Griechen aus ihm, weil die Römer den Ursprung ihrer Götter allezeit in Griechenland suchten. Die Aehnlichkeit die man zwischen diesen Göttern fand, bestund darinnen: 1) Man opferte dem Hercules so wohl, als dem Sancus längst den Heerstrassen. Man gieng nicht bis auf den Ursprung der Dinge, sonst hätte man wissen können, daß die alten Bewohner Italiens, so wie die andern Celten, ihre Heiligthümer außer den Städten, an den Landstrassen hin, hatten: 2) Man schwur bey dem Dius Fidius, der mit dem Sancus einerley ist, und auch bey dem Hercules. Der gewöhnliche Schwur der Römer, ehe sie die griechischen Götter kannten, war: me Dius Fidius, d. i. so wahr mir der Gott Fidius helfe! Nach der Zeit schwuren sie beym Castor, beym Pollux, beym Hercules, und fuhren doch auch fort beym Dius Fidius zu schwören. Selbst der Name Dius scheint zu beweisen, daß es der grosse Gott der Sabiner war; und ich glaube Dionys von Halicarnaß habe es sehr wohl durch Jupiter, den Vorsteher der Eydestreue, Ζευς πιςιος, gegeben.„ So weit Beaufort. Man vergleiche damit den Art. Fides. (21)

Fiduciâ, Judicium, Fiduciâ Actio, hieß die gedoppelte Klage, welche aus dem Pactum Fiduciâ entsprang; die eine war directa, und wurde demjenigen, der eine Sache mit dem Pactum Fiduciâ übergeben hatte, oder seinen Erben, wider denjenigen, der mit diesem Pactum eine Sache bekommen hatte, oder wider dessen Erben gegeben, um damit die gegebene Sache, samt Vergütung des vorsezlich oder durch Fahrlässigkeit verursachten Schadens zu fordern. Die andere, welche contraria hieß, wurde demjenigen, der eine Sache mit dem Pactum Fiduciâ bekommen hatte, oder seinen Erben wider denjenigen, der die Sache also gegeben hatte, oder dessen Erben dazu gegeben, um die von dem Kläger auf die Sache verwandte Kosten zurückzufordern. Allein so wie das Pactum Fiduciâ zu den Zeiten des Justinian ganz unbekannt war, und in seinen Gesetzen nicht mehr vorkommt, so war auch dieses Judicium Fiduciâ nicht mehr im Gebrauch. (38)

Fiduciâ Pactum, war bey den ältern Römern einer der gewöhnlichsten Verträge, welcher den Contracten beygesetzt zu werden pflegte, dessen aber in den Justinianeischen Gesetzen nicht mehr gedacht wird, so wie es auch heutzutage nicht mehr vorkommt. Es bestund darinn, daß derjenige, welcher dem andern eine Sache durch Mancipation übergab, sich von demselben versprechen ließ, daß er die Sache gut verwahren und verwalten, und auf einen gewissen Fall in gutem Stand wieder zurückgeben wollte; vornemlich wurde es häufig dem Pfandcontract beygesetzt, und hatte alsdann die Wirkung, daß ein widerrufliches Eigenthumsrecht auf den Pfandglaubiger übergieng, und dieser die Sache als ein Eigenthümer verwalten und benutzen konnte, jedoch auf den Fall, wenn der Schuldner seine Schuld bezahlte, das Pfand zurückgeben, und das Eigenthum wieder an den Schuldner abtreten mußte; es war daher, um das Eigenthum zu übertragen, mit diesem Pactum immer eine Mancipation verbunden. Eben dieses Pactum Fiduciâ kam auch bey der Emancipation vor; wenn nemlich der Vater, welcher seinen Sohn emancipirte, ihn zum drittenmale an den Pater Fiduciarius verkaufte, so pflegte er, damit nicht dieser den Sohn manumittiren, und die Patronatsrechte über ihn erwerben sollte, sich durch das Pactum Fiduciâ die Remancipation desselben versprechen zu lassen, in der feyerlichen Formul: Ego vero hunc filium meum tibi mancipo, ea conditione, ut mihi remancupes, ut inter bonos bene agier oportet, ne propter te tuamque fidem frauder; kraft dessen mußte also der Käufer, nachdem er zum drittenmale den Sohn gekauft hatte, ihn an seinem Vater wieder verkaufen, damit dieser ihn selbst manumittiren könnte. Aus dem Pactum Fiduciâ entsprangen zweyerley Verbindlichkeiten. Einmal und hauptsächlich war derjenige, welcher eine Sache mit jenem Pactum empfangen hatte, schuldig, sie in gutem Stand wieder zurückzugeben,

und allen vorsetzlich oder durch Fahrlässigkeit verursachten Schaden zu ersetzen; sodann wenn der Empfänger auf die Erhaltung oder nützliche Verbesserung der Sache Kosten verwandt hatte, mußte sie ihm der, welcher die Sache gegeben hatte, wieder ersetzen; aus diesen Verbindlichkeiten entstund das Judicium Fiduciä directum und contrarium. (38)

Fiduciaria Hereditas, war diejenige Erbschaft, welche jemanden als Fideicommiß zugedacht war, und also von dem eingesetzten Erben wieder einem andern abgetretten werden mußte. Sie hieß Fiduciaria, weil ursprünglich der Erbe, welchen der Testirer gebeten hatte, zu dieser Abtrettung nicht verbunden wår, sondern sie lediglich von seinem guten Willen abhieng, folglich er im Zutrauen auf seinen guten Willen, ex Fiducia, zum Erben eingesetzt, und die Erbschaft wieder abzutreten gebeten wurde. Der Ausdruck aber wurde beybehalten, unerachtet in der Folge der Erbe vollkommen verbunden war, die Erbschaft in welcher er eingesetzt war, wenn er sie angetretten hatte, dem Fideicommissarius abzutretten. (38)

Fiduciaria Mancipatio, hieß die feyerliche Uebergabe oder Mancipation, welche mit dem Pactum Fiduciä immer verbunden war, durch welche zwar ein wahres Eigenthum auf den Empfänger übertragen wurde, jedoch also, daß er versprechen mußte, auf einen gewissen Fall die Sache wieder zurückzugeben, und also sein Eigenthum widerruflich war. (38)

Fiduciaria Possessio, wird derjenige Besitz genennt, welcher, indem über den rechtmäßigen Besitz gestritten wird, inzwischen währenden Processes einer Parthie vom Richter also zuerkannt und überlassen wird, daß dadurch der andern Parthie weder in ihrem Recht zu besitzen, noch in ihren petitorischen Rechten einiger Nachtheil zugeht. Man sieht also besonders denjenigen Besitz, welcher einer Parthie in Possessorio summariissimo zuerkannt wird, für einen fiduciarischen an, weil ihr dadurch der Besitz gleichsam nur so lange anvertrauet wird, bis der Gegentheil in Possessorio ordinario oder in Petitorio seine bessere Rechte ausgeführt hat. (38)

Fiduciaria Solutio, wird diejenige, besonders in dem Holländischen Recht bekannte Bezahlung genennt, welche der Kläger, indem der Hauptproceß noch anhängig ist, verlangt, und erhält, wenn er seine Forderung durch eine anerkannte Schuldverschreibung, durch sein Handelsbuch, das Geständnis des Gegentheils oder sonsten deutlich beweisen kann. Sie wird also erkannt, wenn der Kläger eine unbedingte und liquide Schuldforderung hat, welche er durch öffentliche Urkunden, Geständnis, anerkannte Privaturkunden, ein beschwornes oder durch den Tod bekräftigtes Handelsbuch beweisen kann, und der Beklagte keine scheinbare und wichtige Einwendung dawider zu machen hat. Sie wird aber z. B. nicht erkannt, wenn der Beklagte in der wider ihn vorgebrachten Privaturkunde seine Unterschrift leugnet, wenn nicht der Kläger diese Unterschrift anderswoher beweisen kann. Sonsten aber hilft dem Beklagten von dieser Bezahlung keine Einwendung, deren Beweis ihm obliegt, wenn er nicht sogleich diese Einwendung bescheinigen kann. Die Bezahlung wird sodann an einigen Orten öffentlich hinterlegt, und dem Kläger nicht eher hinausgegeben, bis er durch Bürgen eine Caution dahin leistet, daß auf den Fall er in der Endurtel verlieren sollte, er sodann das Geld mit allem Interesse wieder an den Beklagten zurückgeben wolle; an andern Orten wird die fiduciarische Bezahlung vom Beklagten an den Kläger selbst gemacht, so bald dieser die erforderliche Caution durch Bürgen leistet. Sie kann selbst, wenn der Beklagte von der ihm widrigen Endurthel appellirt hat, zur Execution gebracht werden, weil sie der Hauptsache keinen Eintrag thut. Uebrigens ist sie im gemeinen Recht nicht gegründet, und in Deutschland wenig bekannt. (38)

Fiduciaria Tutela, ist nach dem römischen Recht eine besondere Gattung der Vormundschaft, welche sich auf das bey der Emancipation vorkommende Pactum Fiduciä gründet. Der Patron war nemlich nach den Gesetzen der zwölf Tafeln Intestaterbe seines Freygelassenen; die römische Rechtsgelehrte führten es daher ein, daß so wie die Agnaten als die nächste Intestaterben die gesetzliche Vormundschaft hatten, also auch den Patronen und seinen Kindern dieselbe über die Freygelassene Unmündige zustund; und diese Vormundschaft wurde, wie die der Agnaten, gesetzliche, legitima genennt. Von der Erbfolge des Vaters in das Vermögen seiner emancipirten Kinder, von des Vaters Vormundschaft über sie war in den Gesetzen der zwölf Tafeln nichts verordnet; allein weil bey der Emancipationshandlung der Vater seinen Sohn wie einen Sclaven freyließ, und daher gleichsam Patron des emancipirten Sohns wurde, so führten die Rechtsgelehrten ferner ein, daß dem Vater die Vormundschaft über seinen emancipirten Sohn zukam, welche aber weil weder die Erbfolge noch die Vormundschaft des Vaters im Gesetz gegründet war, nicht legitima sondern wegen des der Emancipation angehängten Pacti Fiduciä Fiduciaria genennt wurde; weil ferner nach dem Absterben des Patrons dessen Kinder die Vormundschaft über die Freygelassene bekommen, so führten die Rechtsgelehrte nach dieser Analogie ferner ein, daß auch den volljährigen, in våterlicher Gewalt stehenden Kindern die Vormundschaft über ihres Vaters emancipirte Kinder zufiel, welche ebenfalls fiduciaria genennt wurde. Nachdem aber in spätern Zeiten der Vater, wie ein Patron, die Erbfolge in das Vermögen seiner emancipirten Kinder erhielt, welche hingegen den in våterlicher Gewalt stehenden Kindern dieses Vaters nicht zugetheilt wurde, so rechnete man die dem Vater über seine emancipirte unmündige Kinder zustehende Vormundschaft zu den gesetzlichen, und nur die Vormundschaft, welche den in våterlicher Gewalt stehenden Kindern über die emancipirte Kinder zustund, behielt den Namen Fiduciaria.

Diese fiduciarische Vormundschaft kann daher nach dem Unterschied der Fälle bald dem Bruder, bald dem Vater, bald dem Vatersbruder zustehen. Dem Bruder alsdann, wenn der Vater einen volljährigen Sohn in seiner Gewalt, und einen emancipirten unmündigen Sohn hat, sodann dessen Vormünder geworden, aber vor geendigter Vormundschaft gestorben ist. Dem Vater in diesem Fall, wenn der Großvater einen volljährigen Sohn in seiner Gewalt behalten, einen von demselben erzeugten unmündigen Enkel aber emancipirt hat, und nunmehr stirbt; endlich dem Vatersbruder alsdann, wenn der Großvater einen volljährigen Sohn in seiner Gewalt behalten, den von einem andern zuvor verstorbenen Sohn erzeugten unmündigen Enkel aber emancipirt hat, und nun mit Tode abgeht. Unerachtet aber diese Personen noch heutzutage Vormünder werden können, so ist jedoch die fiduciarische Vormundschaft der Römer als solche außer Gebrauch. (38)

Fiduciarium Regnum, ist bey öffentlichen Strei-

tigkeiten über den rechtmäßigen Besitz ganzer Reiche und Staaten eben das, was bey den über Privatgüter entstandenen Streitigkeiten die Sequestration genennt wird. Wenn nemlich sich mehrere Croncompetenten finden, und alsdann einem dritten unpartheyischen die Regierung, bis zur erfolgten Entscheidung ihres Rechts, zur Verwaltung anvertrauet wird, so hat solcher ein Fiduciarum Regnum; und er ist schuldig am Ende des Streits, die Regierung dem obsiegenden Theile abzutreten. Es finden sich in der alten Geschichte einige Beyspiele, da man sich dieser Auskunft bey solchen Streitigkeiten bedient hat, wovon wir nur auf den **Livius** Lib. 38. cap. 38. verweisen wollen. (15)

Fiduciarius Heres, s. Erbe, fiduciarischer.

Fiduciarius Vater, heißt bey der Emancipationshandlung derjenige, an welchen der Vater seinen Sohn zu verkaufen sich anstellt wegen des dem dritten Verkauf angehängten Pacti Fiduciä, kraft dessen der Käufer bey dem dritten Kauf versprechen mußte, den verkauften Sohn an den Vater wieder zurück zu verkaufen, damit nicht er, sondern der Vater ihn manumittiren konnte, und sein Patron würde. (38)

Fieber. Es ist nicht leicht eine Krankheit, die öfterer vorkommt, als die Fieber. Wenige Menschen sind so glücklich, daß sie von allen Fieberanfällen frey bleiben, ja nach vieler Aerzte Behauptung sterben alle Menschen, diejenige ausgenommen, welche an einem gewaltsamen Tod oder hohen Alters wegen sterben, am Fieber. Allein über die Bestimmung ihrer Natur und wesentlichen Beschaffenheit sind die Aerzte von jeher uneinig gewesen. Viele setzen das Hauptkennzeichen der Fieber in eine widernatürliche Hitze des Körpers, wogegen andere einwenden, daß es Fieber gäbe, die gar keine widernatürliche Hitze, sondern nur Kälte und andere Zufälle mit sich führten. **Boerhaave** behauptete, daß bey allen Fiebern eine widernatürlich vermehrte Geschwindigkeit des Pulses vorhanden sey. Dieser Meinung wird dieses entgegengesetzt, daß der Puls weder bey allen Fieber, noch zu allen Zeiten derselben, geschwinder als im gesunden Zustand gehe. Andere nennen das Fieber einen Krampf der Fasern, der sich durch den ganzen Körper erstreckt, welcher Definition viele Zufälle, die man in den Fiebern bemerkt, entsprechen.

Dieses vorausgesetzt läßt sich also eine vollkommene Bestimmung dieser Krankheit, die auf alle Fieber allgemein paßte, nicht geben. Doch sind Frost, widernatürliche Wärme und ein widernatürlich veränderter Puls, in so fern sie nicht blos vorübergehen, sondern fortdauern, diejenige Symptome, welche die meiste Fieber bezeichnen.

Durch den Reitz fremdartiger Theile wird jede fieberhafte Bewegung hervorgebracht, durch welche sich die Natur der ersteren zu entledigen sucht. Die Alten nannten daher das Fieber einen Kampf oder Streit der Natur gegen die Krankheit. Oefters sind aber die Kräfte der Natur zu schwach, um die Ausführung der fremdartigen Theile zu bewürken, und sie liegt bey dem Kampf der Krankheit unter. Die reitzende fremdartige Theile können nun entweder ausser unserm Körper befindlich, und demselben äusserlich beygebracht werden, oder sie sitzen in unserm Körper. So entstehen durch äusserliche Reize, z. E. durch eingestochene spitzige Körper, durch scharfe Gifte, Wunden, Quetschungen, Entzündungen, Geschwüre, Bisse und Stiche von Thieren, gar öfters Fieber. Die innerliche befinden sich theils in den ersten Wegen, z. B. schleimichte, zähe Cruditäten, scharfe verdorbene fäule Materien, faule Galle, schädliche Ueberbleibsel von Speisen und Getränken, Würmer u. dgl.; oder sie sitzen ausserhalb denselben in den Säften. Einige setzen die nächste Ursachen der Fieber in eine im Blute enthaltene und von da aus die Nerven reitzende Materie.

Wenn die Ausführung der schädlichen fremdartigen Theile durch die Kräfte der Natur würklich geschieht, so, daß die Krankheit entweder gehoben oder gemindert wird, so nennt man dieselbe **Crisis**. (s. diesen **Art.**) Die ausgeführte Materie selbst heißt **gekochte Materie**. Oefters geschieht es aber, daß, wenn die fremdartige Theile zu häufig vorhanden, oder nicht zur Ausführung geschickt sind, die ausgeführte Materien keine Erleichterung verschaffen, und dann werden dieselbe **rohe Materien** genennt.

Zuweilen wird die Fiebermaterie zwar aus dem Blute aber nicht aus dem Körper herausgeschafft, sondern wirft sich auf andere Theile des Körpers. Geschieht dieses mit Erleichterung der Krankheit, so nennt man es eine **kritische Absetzung**; ist aber diese Absetzung ohne Erleichterung und erregt sie eine andere Krankheit, so ist sie eine übele Absetzung.

Die Ausführungen selbst geschehen aber durch verschiedene Wege; durch Schweiß und Urin, oft durch Brechen und Durchfall, zuweilen durch Blutflüsse, sehr selten durch Ausschläge.

Geschieht die Ausführung unmerklich, so nennt man sie **Lysis**.

Die neuern glauben, daß die Fiebermaterie deswegen zur Fäulniß geneigt sey, weil faule Materien so leicht Fieber erregen; weil die mit den Fiebern verbundene Hitze in den Faulfiebern am stärksten ist; die Fleischspeisen in den Fiebern fast allgemein schädlich sind und alle Arzneyen, die gegen die Fieber gebraucht werden, der Fäulniß widerstehende Mittel sind.

Die Fieber können nun auf verschiedene Art eingetheilt werden, nemlich nach der Verschiedenheit der Länge ihres Laufs, nach der Verschiedenheit der Zeit und des Orts, wo sie entstehen, nach der Verschiedenheit der Symptomen; nach ihrer verschiedenen Natur, nach der Verschiedenheit der Ursachen. In Ansehung der Länge ihres Laufs nennt man ein Fieber ein *febris acutissima*, wenn es 7 Tage dauert; *peracuta* wenn es sich in 14 Tagen entscheidet; endigt es sich in 20 bis 30 Tagen, so heißt es *acuta*, verzögert es sich aber über 4 Wochen, so nennt man es *febris lenta*.

Nach der Verschiedenheit der Zeit und des Orts unterscheidet man sie 1) in epidemische Fieber, wo nemlich in einem Ort oder ganzen Gegend einerley Fieber viele Menschen auf einmal angreifen; 2) in sporadische Fieber, woran nur einzele Personen krank liegen; 3) in endemische Fieber, wenn sie nur in gewissen Ländern und Gegenden herrschen.

Nach ihrer Natur werden sie in gutartige und bösartige Fieber getheilt. Nach der Verschiedenheit ihrer Ursachen nennt man **Entzündungsfieber**, inflammatoriae, diejenige, welche mit Entzündungen verknüpft sind; **Ausschlagsfieber**, exanthematicae, denen Ausschläge folgen; 3) **Catharhalfieber**, catharhales, die seröse Stockungen zum Grunde haben. Auch theilt man die Fieber noch ein in *Continentes*, anhaltende, wo gar keine Nachlassung noch Paroxismus statt hat; in *remittentes*, nachlassende, wo die Fieberbewegungen zwar zu gewissen Zeiten nachlassen, aber nie ganz aufhören; in *irregulares*, wo Remissionen und Paroxismi, ohne daß sie aber eine gewisse Ordnung beobachtete, bemerkt werden; und endlich in intermittentes, Wechselfieber, in welchen Zwischenzeiten vorhanden sind, wo der Kranke von den Fieberbewegungen frey ist.

Was die Heilung der Fieber überhaupt betrift, so muß man alles das zu vermeiden suchen, was die nächste Ursache der Fieber vermehrt, ja selbst die nächste Ursache ganz wegzuschaffen auf alle Weise bemühet seyn. Haben äussere Reitze das Fieber erzeugt, so muß man dieselbe entfernen; sind Unreinigkeiten die ersten Wege die Ursache davon, so müssen dieselbe durch Purgier- oder Brechmittel nach Beschaffenheit der Umstände ausgeführt werden. Eine gehörige Diät ist dabey höchstnöthig und Fleischspeisen müssen durchaus vermieden werden. Die Luft in dem Krankenzimmer durch Zugang frischer Luft, durch saure Dämpfe u. dgl. rein erhalten werden, und die Wärme nicht über den 70. Grad des Fahrenheitischen Thermometers steigen. Die Crisis muß befördert und alle für dieselbe vorhandenen Hindernisse müssen aus dem Wege geräumt werden. Ist daher Vollblütigkeit da, so muß man zur Ader lassen. Gegen scharfe Materien giebt man verdünnende und erweichende Getränke. Auflösende Mittelsalze dienen gegen inflammatorische Stockungen.

Nach dem gehobenen Fieber ist es nöthig, stärkende und ernährende Mittel zu gebrauchen. Es giebt sehr viele Symptome bey den Fiebern. Manche zeichnen sich vorzüglich aus, und es haben verschiedene Aerzte in dieser Rücksicht die besondern Arten der Fieber sehr vervielfältiget. Wärme, Frost, Mangel des Appetits, Eckel und Brechen, Blähungen, Verstopfung des Leibes, Diarrhöen, Blutflüsse, Schweiß, Schwäche, Schlaflosigkeit, Niedergeschlagenheit, Wahnwitz, Schlafsucht, Krämpfe. Bangigkeiten, Schmerzen, sind häufige mit den Fiebern verknüpfte Zufälle, von denen einige schon in den vorhergehenden Artickeln vorgekommen, andere aber noch in der Folge erwähnt werden. Eben so sind die besondern Arten von Fiebern unter ihren eigenen Namen zu finden. (5)

Fieber der Thiere. Diese Krankheit ist bey den Thieren eben so gewöhnlich als bey den Menschen, und wird an eben den Zeichen erkannt. Ein Zittern der Glieder, Schwäche, Blässe der Lippen, harter krampfhafter und schneller Puls geben den Frost zu erkennen. Hierauf folgt die Hitze und diese erkennt man hauptsächlich an der Trockenheit des Mundes, den trüben traurigen Ansehen und dem schnellen vollen Pulse. Endlich kommt so wie bey dem Menschen ein Schweiß und andere Ausleerungen zum Vorscheine. Die Fieber der Thiere sind aber ebenfalls von gar verschiedener Natur. Es giebt selten Wechselfieber, sondern mehrentheils anhaltende hectische Entzündungsfieber und Windfieber.

Die Ursachen der Fieber sind mancherley, und oft schwer zu bestimmen, verdorbene Luft, welche di· Säfte der Thiere verdirbt, Erhitzung des Körpers und schlechtes Futter erwecken solche meistens. Oft sind solche auch epidemisch und haben ihren Grund in einem subtilen in der Luft schwebenden Gifte. Die Heilung dieser Krankheit hat viele Aehnlichkeit mit der Fiebercur der Menschen. Das kranke Vieh muß in einen warmen Stall gebracht und im Winter wohl mit Decken behängt werden. Das Futter muß sehr sparsam gegeben werden. Allerley kühlende Kräuter als Cichorie, Lattich, Sauerampfer, gestampftes Obst ꝛc. lauwarmes Wasser zum Trank, worunter etwas Mehl gerührt oder welches mit etwas Gersten abgesotten, auch mit Honig, Eßig oder Vitriolspiritus vermischt ist, sind die dienlichsten Heilmittel. Ist das Fieber entzündungsartig, so muß man dem Vieh bald und reichlich zur Ader lassen, auch eine Handvoll Salpeter ins Getränk thun. Ist hingegen das Fieber mit faulichem in dem Darmcanal angehäuften Unreinigkeiten vergesellschaftet, so erkennt man diese an dem gänzlichen Mangel der Freßlust, der vorzüglichen Angst und Scheuheit, der Unreinigkeit auf der Wurzel der Zunge, dem übelen Gestanke des Mistes und des Athems. Hier ist die Aderlaß nicht nöthig, sondern der Gebrauch abführender Mittel. Brechmittel können bey Pferden und Rindvieh nicht gebraucht werden, weil sich diese Thiere niemals erbrechen, wohl aber bey den Schweinen. Hingegen giebt man Purgiertränke von einer guten Handvoll Sennesblättern und einigen Loth Lerchenschwamm mit Wasser gekocht und Bittersalze darin aufgelößt. Diese Arzeney wird einige Tage fort gebraucht, und endlich Salpeter mit Enzianwurzel gegeben. Das wahre Faulfieber der Thiere erkennt man an dem schwachen Pulse, der grossen Hitze und dem heftigen Gestanke des Mistes, des Schweisses und Athems. Oft ist ein Durchfall oder starker Schweis damit verbunden, auch zuweilen der Hinterleib sehr aufgetrieben. Hier ist die Aderlaß meist schädlich. Die Cur bestehet im Gebrauche von kühlenden antiseptischen Arzeneyen. Salmiak, Vitriolsäure, Essig, Campfer, Chamillenblumen müssen hier oft und in reichlicher Dosis gegeben werden. Auch muß der Stall mit Eßig auf heissen Steinen oft beräuchert werden. Die Nervenfieber können als eine Gattung von Fieber angesehen werden, welche mit vielen Unreinigkeiten der Gedärme begleitet sind, wodurch alsdann das Nervensystem ausserordentlich geschwächt und endlich die Geblütsmasse völlig verderbt wird; daher solche denn leicht in Faulfieber übergehen. Sie fangen allmählig und langsam an, werden von Tage zu Tage stärker, und erreichen oft erst in einigen Wochen ihre höchste Stufe. In der Cur kommt es hauptsächlich auf wiederholte abführende Mittel an, welche gleich anfangs gebraucht werden. Alsdann gibt man stärkende und balsamische Arzeneyen aus allerley wohlriechenden Pflanzen und Wurzeln, z. B. Quendel, Melisse, Chamillen, Baldrianwurzel, Angelikwurzel, Campfer, Theriak, und dabey auch saures Getränk. Haarseile und Zugsalben sind ebenfalls oft dienlich. (9)

Fieber der Pferde, haben die Pferde wie die Menschen. Nur keine kalte Fieber hat man niemals beobachtet. Unter allen Fiebern sind die Pferde den Entzündungsfiebern am meisten ausgesetzt. Nervenfieber sind bey den Pferden selten, vermuthlich deswegen, weil ihre Nerven weniger reitzbar sind, als die Nerven der Menschen. Wundfieber sind bey den Pferden auch nicht so heftig als bey den Menschen, die wenigere Reitzbarkeit der Nerven und der langsamere Kreisumlauf des Bluts sind die Ursachen davon. Faulfieber kommen bey den Pferden auch nicht oft vor, wenn sie aber vorkommen, so sind sie auch schwer zu heilen. Bey der Heilung der Fieber müssen die Pferde nach den nemlichen Grundsätzen wie in der menschlichen Arzneykunst behandelt werden. Doch hat man immer besonders auf urintreibende Mittel zu denken. Clystiere leisten auch gute Dienste. Brechmittel hingegen können bey den Pferden gar nicht gebraucht werden, weil ihre körperliche Beschaffenheit niemals zu erbrechen geneigt ist, wie solches die Zergliederungskunst der Pferde beweißt. Purgiermittel müssen sparsam gebraucht werden, weil die Gedärme zu lang sind, der Kreyßumlauf zu langsam ist, und die Purgiermittel mehr ins Blut gehen, bey den Pferden, als den Körper reinigen. (16)

Fieber des Rindviehes. Wenn das Rindvieh nicht fressen will, ihm die Augen tief im Kopfe liegen und

triefen, so ist es ein Zeichen, daß sie mit dem Fieber befallen sind. Man läßt sodann ohnverweilt zur Ader. Wenn alsdann das Fieber stärker wird, wenn das Thier den Kopf hängen läßt, aus dem Munde schäumet, beständig saufen will, so muß die Aderlaß wiederholt werden, die Lefzen müssen alle Tage gerieben und gesäubert und überhaupt die oben vorgeschlagene Mittel angewandt werden. (9)

Fieber der Schaafe, ist meistens entzündungsartig, und greift hauptsächlich die Augen und das Maul an, zugleich auch den ganzen Körper, jedoch nicht so merklich. Das vornehmste Kennzeichen eines Fiebers sind die im Anfühlen heisse Füsse. Die Heilung weicht nicht viel von der allgemeinen oben angezeigten Cur ab. Die Aderlasse und kühlende etwas schweißtreibende Mittel sind hier die vornehmste Erforderniße. (9)

Fieber der Schweine. Diese Thiere können, wenn es nöthig ist, leicht zum Erbrechen gebracht werden, und dieses erleichtert die Heilung gar sehr. Man bedient sich hierzu gewöhnlich der weissen Nieswurz. (*Helleborus albus.*) Ist eine Aderlaß nöthig, so geschieht solche hinter den Ohren oder auch am Schwanze, ein Pfund Blut ist die höchste Quantität, die man wegnimmt. (9)

Fieber, absteigendes. (*Febris catabatica.*) heißt ein jedes Fieber, welches heftig ist, aber von Tage zu Tage abnimmt. (9)

Fieber, Abtrocknungs. (*Febris desiccatoria, febris secundaria.*) Die Pocken, Masern, das Friesel und andere Ausschläge sind zu der Zeit der Abtrocknung mit einem Fieber begleitet, welches sich durch den neuen Frost und starke Hitze genugsam von dem ersten Fieber unterscheidet. Dieses heißt das Abtrocknungsfieber, und wird im Art. **Pocken, Masern** und **Friesel** näher beschrieben werden. (9)

Fieber, alltägiges, s. **Wechselfieber.**

Fieber, Angst oder **Eckelfieber.** (*Febris assodes.*) Obgleich die älteren Aerzte eine besondere Gattung von Fieber also benennt haben, so ist es doch mehr für ein Symptom zu halten, welches sich bey mehr als einer Fieberart einfinden kann, ohne den wesentlichen Character desselben zu ändern. Man trift es sowohl bey anhaltenden als bey Wechselfiebern an. Die Kranken empfinden einen Eckel für allen Nahrungsmitteln und zugleich eine Unruhe und Angst ohne moralischen Grund. Die Ursach dieses Symptomes werden wir im Art. **Fieber, hitziges,** angeben, und können also hier der Erklärung überhoben seyn. (9)

Fieber, anhaltende. (*Continentes.*) Der Begriff von denselben ist schon in dem Artickel **Fieber** angegeben worden. Ihre Ursache scheint nach der meisten Meinung in dem Blut selbst zu liegen. Dann diejenige Fieber, deren Ursache in den ersten Wegen sitzt, sind zu Remissionen und Exacerbationen geneigt.

Die Crisis geschieht hier meistens durch den Schweis und Urin; selten durch Brechen und Stuhlgang. Es schaden daher auch alle Arten von Ausleerungen der ersten Wege bey diesen Fiebern. (5)

Fieber, anhaltendes, ohne Zunahme der Heftigkeit. (*Febris acmastica.*) Ist ein Fieber, das zu den anhaltenden Faulfiebern gehört, und von den Alten auch Homotonos genannt worden ist. (9)

Fieber, Ausschlags. (*Febris exanthematica.*) heißt jedes Fieber, welches mit einem Ausschlage verbunden ist. (s. **Ausschlag.**) Die mancherley Gattungen werden in besondern Artickeln abgehandelt werden. (9)

Fieber, auszehrendes, s. **hectisches.**

Fieber, beissendes. (*Febris mordax.*) Beissend nannten die alten Aerzte ein Fieber, wenn die Hitze so heftig ist, daß solche einem, der den Kranken anfühlt, brennend oder beissend vorkommt. Die faule Gallenfieber, andere Faulfieber und schleichende Fieber gehören oft in diese Classe. (9)

Fieber, Blasen. (*Febris vesicularis, bullosa*) heißt ein mit Fieber verbundener Ausschlag der Haut in Gestalt Haselnuß grosser heller wässeriger Blasen, ohne Entzündung. (9)

Fieber, Blut. (*Febris acuta sanguinea,* Hoffm. *Synochus, febris synocha simplex. Continua non putris* Boerh. *Febr. inflammatoria* Cullen. **Einfaches entzündungsartiges Fieber.**) Im Deutschen wird dieses Fieber vom gemeinen Mann schlechtweg die **hitzige Krankheit** genennt. Die Hitze ist anhaltend und heftig, der Puls schnell stark und hart, der Harn roth. Die Verrichtungen der Sinne sind wenig oder gar nicht gestört. Gesellet sich zu diesem Fieber eine topische Entzündung, so wird der Name Blutfieber in Entzündungsfieber geändert. Wir übergehen hier die nähere Betrachtung und Heilung, da wir oben im Art. **Entzündung** B. VIII. S. 485. schon das Nöthigste gesagt haben. (9)

Fieber, bösartiges. Den Begriff von Bösartigkeit überhaupt haben wir schon im Artickel **Bösartig** festgesetzt. Hier müssen wir nur bestimmen, was man unter bösartigen Fiebern verstehe. Aber leider sind die Gelehrten darüber nicht einig. Manche Aerzte nennen jedes Fieber, welches mit heftigen Zufällen verbunden ist, bösartig, manche jedes mit Ausschlag verbundene, manche jedes lange daurende und hartnäckige; manche sagen, Zeichen der Bösartigkeit sind nichts anders, als Zeichen der Fäulniß im Blute, daher ist jedes bösartige Fieber ein fauliges Fieber. Andere nennen dasjenige Fieber bösartig, welches von ganz ungewöhnlichen Symptomen begleitet wird, die durch die dagegen schicklich angewandte Mittel nicht gemildert, wohl aber verschlimmert werden. Noch andere sagen, die Bösartigkeit sey ein Mangel der Lebenskräfte. Da der Begriff von bösartigen Fiebern also sehr schwankend und zweydeutig ist, so rathen viele, man sollte das Wort gar nicht mehr brauchen, und die Eintheilung der Fieber in gut- und bösartige aus dem Gebiete der Arzneywissenschaft cum infamia relegiren. Unserer Meinung nach ist dieses Urtheil zu hart, ob wir gleich gestehen, daß von den angeführten Definitionen uns einige zu weit, andere zu eng, folglich keine passend vorkommt. Wer sich mit der practischen Arzneykunst beschäftigt hat, wird gewiß aus der Erfahrung wissen, daß es Fieber gebe, welche einen dem Anscheine nach sehr unerheblichen und leichten Anfang nehmen, zuerst wie ein Bandite im Körper schleichen und ihre tödtliche Waffen völlig verborgen haben, nach und nach mit Wuth anfallen und fast ohne Rettung den Lebensfaden abschneiden. Kein Zeichen von Fäulniß weder in den ersten noch zweyten Wegen, kein gallichter oder schleimichter Stoff ist dabey wesentlich, wohl aber zuweilen zufällig vereinigt. Jedoch läßt eine seltene fortdaurende Hinfälligkeit oder Kraftlosigkeit, Niedergeschlagenheit des Geistes, Schwäche der Action der Nerven in die Muskelfasern und vermehrte Reitzbarkeit und zwar in höherem Grade als bey andern leichtern Fieberarten gewöhnlich ist, schon Anfangs einigermassen von der Gegenwart eines gefährlichen Fiebers argwohnen. Dieses bricht dann endlich völlig aus, ist aber mit so mannichfaltigen und oft widersprechenden Sym-

ptomen verbunden, daß man weder in diesen, noch in seinem Typus und Crisen eine Uebereinstimmung angeben kann, ausser die, daß es gewöhnlich am 15ten Tage dem Leben ein Ende macht, zuweilen aber auch früher oder später. Wir glauben, es wird wohl den Sachverständigen hierbey einfallen, daß diese Beschreibung ganz auf die Fieberart passe, welche nach jetziger Mode Nervenfieber heißt. Wir wollen nicht um den Namen streiten, so viel aber glauben wir aus Erfahrung oft genug beobachtet zu haben, daß, wenn man den Namen bösartig brauchen darf und soll, sich keine Fieberart besser dazu schicke, als diese, und wir stimmen hierinn gänzlich dem Herrn Prof. **Selle** bey. (s. dessen **neue Beyträge zur Natur und Arzneyw.** S. 72. 1. Th.) Hieraus wird nun klar, warum man so sehr über den wahren Begriff von bösartigen Fiebern gestritten habe, nemlich weil es viele Fieber giebt, die mit völlig ähnlichen Symptomen verbunden sind, dergleichen der Proteus Nervenfieber bey sich führt, weil dieses öfters in Faulfieber ausartet oder auch zugleich mit faulichem Stoffe verbunden seyn kann, und weil man sich endlich nicht bemühet hat, dieses Fieber ganz in Abstracto zu untersuchen. Um nicht in diesen letzten Fehler zu fallen, werden wir noch einen besondern Artickel **Nervenfieber** an seinem Ort liefern, wo wir ausführlicher davon handeln können. (9)

Fieber, Brech- (*Febris vomitoria*) nennen einige die kalten oder hitzigen Fieber, welche mit häufigem Erbrechen vergesellschaftet sind. (9)

Fieber, Brenn- (*Febris ardens, Febr. cholerica* **Hoffm.** *Febr. biliosa, ostoria, Causus.*) Ob **Hippocrates** und andere ältere griechischen Aerzte den Namen Causus einer einzigen Gattung von Fiebern beygelegt haben, ist ungewiß. Es finden sich Stellen bey ihnen, wo diese Benennung einem heftigen Blutfieber (s. diesen Art.) und wieder andere, wo sie einem Gallenfieber beygelegt wird. Die neueren Aerzte nehmen meistens solche in der ersten Bedeutung, doch stimmen sie ebenfalls nicht überein. Unsrer Meinung nach kann man das Blutfieber (**Synochus**) wenn es mit einem hohen Grade von Hitze verbunden ist, der sich durch heissen Athem, unersättlichen Durst, starkes Phantasiren und andere Zeichen zu erkennen giebt, mit diesem Namen belegen. Es kann allerdings zuweilen eine wirkliche Entzündung der Hirnhäute oder auch eine gallichte Disposition sich dazu gesellen, und daher ist wohl der Streit unter den Aerzten über die Bedeutung des Worts entstanden, allein das sind keine wesentliche, sondern accidentelle Zufälle, und die Krankheit ist alsdann complicirt. Hieraus fließt also deutlich, daß das Brennfieber nicht einmal eine besondere Gattung von Blutfieber, sondern nur eine Varietät sey, welche auch in der Heilung keinen Unterschied erfordert. Sobald es hingegen mit einer Entzündung der Hirnhäute oder des Gehirnes selbst verbunden ist, erhält es auch den Namen **Hirnwuth**, (s. diesen Art.) und fordert eine besondere Heilmethode. Die Behandlung des mit gallichter Disposition verbundenen Brennfiebers wird im Art. **Gallenfieber, inflammatorisches**, näher betrachtet werden. (9)

Fieber, cacochymisches, *Febris cacochymica*) wird von einigen Aerzten ein Fieber genennt, welches von häufigen stockenden und verdorbenen Cruditäten entstehet, und meistens zu den Wechselfiebern, Nerven- und schleichenden Fiebern gehört. Kennzeichen davon sind häufiger Schauer, reichlicher Schweiß, und gelber Harn. Die Heilung erfordert anfangs Digestiv- und Purgiermittel, und zuletzt stärkende Arzeneyen. (9)

Fieber, Catarrhal- (*Febris catarrhalis.*) Wenn sich zu einem Catarrh ein symptomatisches Fieber gesellet, so wird diese Krankheit mit dem Namen eines Catarrhalfiebers belegt. Ist dieses Fieber gelinde und dem einfachen Entzündungsfieber oder Blutfieber gleich, so heißt es ein gutartiges Catarrhalfieber. (Febr. catarrhalis benigna.) Ein bösartiges Catarrhalfieber hingegen ist ein anhaltendes Faulfieber, welches mit einem Catarrh oder falschen Lungenentzündung verbunden ist. Die medicinische Behandlung des gutartigen Catarrhalfiebers ist in allem der oben angezeigten Heilung des einfachen Entzündungsfiebers gleich. (s. **Entzündung** B. VIII. S. 486.) Die Behandlung des bösartigen hingegen weicht von der Cur des Faulfiebers nicht wesentlich ab. (s. **faules Fieber.**) (9)

Fieber, Catarrhalfieber, epidemisches. (*Febris catarrhalis epidemica. Synocha catarrhalis* **Sauvages.**) Dieses Fieber, welches unter dem Namen der Influenza vor zwey Jahren (1782) wieder in frisches Andenken kame, haben viele Aerzte genau beschrieben. Nach allen diesen Beschreibungen ist es ein wahres Catarrhalfieber, welches meist gutartig, zuweilen aber auch bösartig ist. In der Heilung weichen die älteren Aerzte sehr von den neueren ab. Jene wiederrathen die Aderlaß als ein schädliches Mittel bey jedem Catarrhalfieber und also auch bey dem epidemischen, dabey soll der Kranke warm gehalten und alle kühle Luft vermieden werden. Neuere Aerzte von Ansehen, z. B. **Tissot, Störk, Cullen, Heberden** u. a. m. rathen die Aderlaß als ein nothwendiges Mittel sehr an. In Ansehung der kühlen Luft sind sie ebenfalls noch nicht recht einig. Diejenige Heilung, welche Vernunft und Erfahrung anrathen, bestehet kürzlich in folgendem. Man lasse sogleich reichlich zur Ader, wenn das Fieber stark ist, und Zeichen von inflammatorischer Beschaffenheit der Säfte erscheinen. Bey der letzten crassirenden Epidemie haben wir bey vielen hundert Patienten gar keine übele Folge, wohl aber sehr heilsame davon gesehen. Alsdann nehme man ein gelindes Brechmittel, halte sich in mäßig warmen Zimmern auf, und trinke öfters Gerstentisane mit Salpeter und andern Mittelsalzen. Zur Auflösung des Schleims kann man Spiesglasmittel, besonders den Brechweinstein in geringer Dose, so daß er kein Erbrechen verursacht, geben, und wenn der Husten lang anhält, und dabey ein starker Reitz ist, so sind alle lindernde Arzeneyen mit Mohnsaft, dienlich. Jedoch muß das Fieber nicht mehr merklich seyn, ehe man zu dieser letzteren Arzeney schreitet. Wenn das epidemische Catarrhalfieber hingegen mit andern Fiebern complicirt oder bösartiger ist, so muß freylich ein Arzt alsdann andere Mittel ergreifen, welche aber hier zu beschreiben zu weitläuftig wäre. (9)

Fieber, complicirtes. (*Febris complicata*) heißt ein Fieber, zu welchem sich noch eine andere Krankheit gesellet, welche nicht zur Classe der Fieber gehört, z. B. Ruhr, Catarrh, Rheumatismus, Würmer, Zahnen der Kinder, venerische, Gicht- und andere Krankheiten. In Absicht der Heilung kann man nichts allgemeines bestimmen, denn bald muß das Fieber zuerst bestritten werden, bald die Nebenkrankheit, besonders wenn ihre Zufälle dringend und gefährlich sind. (9)

Fieber, dickes. (*Febris crassa.*) Unter dieser Benennung wird nichts anders als ein faulichter Synochus

verstanden, womit einige Aerzte ohne Noth das Namen Register der Fieber vermehren. (9)

Fieber, dreytägiges, s. Wechselfieber.

Fieber, Dummheits- (*Febris stupida, stuporifera,*) heißt ein Fieber, welches mit Betäubung und Sinnlosigkeit verbunden ist. (9)

Fieber, einfaches entzündliches, s. Entzündung und Entzündungsfieber (med.)

Fieber, eingewurzeltes, (*Febris inveterata, extensa, chronica,*) heißen diejenige Fieber, welche weit über die gewöhnliche der Fiebergattung zukommende Zeit hinausdauren. Die Wechselfieber fallen am öftersten in diesen Fehler. (9)

Fieber, eintägiges, (*Febris diaria, Ephemera,*) ist eine Gattung von Fiebern die auch zum Geschlechte der Blutfieber gehört aber nur 24 Stunden dauert und sich alsdenn mit einem Ausschlag am Munde oder durch Schweis endiget. Daher pflegt man es auch das Rothlaufsfieber oder schlechtweg den Rothlauf zu nennen. Die Natur ist hier wirksam genug die Krankheit zu überwinden, daher wird selten medicinische Hülfe erfordert. Dieses Fieber ist nach der meisten Aerzte Meynung das einfachste aller Fieber und es kann sich nach Verschiedenheit der Temperamente, Diät, Lebensart und Witterungsconstitution verschiedentlich modificiren, so daß daraus andere Gattungen entspringen. Wenn es mehrere Tage fortdauert wird es *Ephemera plurium dierum* genennt, ist aber mit dem Blutfieber so nahe verwandt, daß die Grenzen kaum zu unterscheiden sind, und auch in der Heilung kein Unterschied ist. (9)

Fieber, Eiterungs- (*Febris suppuratoria.*) Jeder Eiter der auf der Oberfläche oder in den Eingeweiden des Körpers enthalten ist, kann ein Fieber verursachen, wenn ein Theil seiner scharfen reizenden Theile ins Blut tritt. Dieses heißt alsdenn ein Eiterungsfieber. Man beobachtet diese Gattung von Fieber besonders bey den Pocken. Unter diesem Artickel werden wir näher davon handeln. (9)

Fieber, Ekel- s. Fieber, Angst.

Fieber, faules, s. Faules Fieber im IX. Bande.

Fieber, faules Gallenfieber, s. Gallenfieber.

Fieber, Flecken- s. Fleckenfieber.

Fieber, Fluß- (*Febris rheumatica,*) s. Fluß.

Fieber, Frost- (*Febris algida.*) Dieser Name wird von einigen Aerzten einem Fieber gegeben, wo das Scheingefühl des Frostes, bey dem Kranken während des ganzen Fiebers fortdauert. Es ist ein äußerst seltenes Symptom bey Fiebern. Woher das Gefühl des Frostes entstehe wird im Art. Fieberfrost gesagt werden. Hier sey es also genug wenn wir noch hinzusetzen, daß sich ein solches Frostfieber nur alsdenn zeigen kann, wenn die Lebenskräfte fast gänzlich unterdrückt sind, wenn der Krampf der äußeren Blutgefäße zu stark ist, als daß er durch die verdoppelte Bewegung des Herzens könne überwunden werden, und wenn endlich gar die Säfte eine fauliche Veränderung erlitten haben. (9)

Fieber, Frühlings- (*Febris verna.*) Man belegt diejenigen Fieber mit diesem Namen, welche im Februar entstehen, weiter nach dem Frühling hin immer häufiger werden, bis sie sich im Sommer gegen den August hin wieder verlieren. Das tägliche und dreytägige Wechselfieber gehören hauptsächlich zu dieser Classe, seltener ist das viertägige. (9)

Fieber, fünftägiges, (*Febris quintana*) s. Wechselfieber.

Fieber, gallichte, s. Gallenfieber im G.

Fieber, gelbes westindisches, (*Febris flava putrida; Febr. maligna biliosa America, maligna icterica.*) Mit diesen Benennungen wird eines der bösartigsten Faulfieber belegt, welches in Westindien hauptsächlich fremde Ankömmlinge befällt. Ausser andern dem Faulfieber zukommenden Symptomen ist es mit einer Art von Gelbsucht verbunden, welche den ganzen Körper einnimmt und ihren Ursprung wie einige glauben, von der in ein gelbes Serum durch die Fäulnis aufgelößten Blutmasse hat. Der Grund dieses pestartigen Fiebers liegt in dem sehr heissen Clima und oft in dem Mißbrauche hitziger Getränke oder starker Erhitzung durch Arbeit. Seine Heilung kommt mit der Heilung des Faulfiebers in den meisten Stücken überein. (9)

Fieber, gutartiges, (*Febris benigna.*) Der Begrif von Gutartigkeit dem Gegentheile von Bösartigkeit, ist so schwankend und von den Aerzten so verschieden angegeben worden, daß es schwer fällt eine bestimmte Erklärung zu geben. Unsrer Meynung nach heißt ein Fieber gutartig, wenn es nur mit den seiner Gattung eigenthümlich zugehörigen Symptomen begleitet ist, und wenn die Kräfte der Natur lebhaft genug in der Ueberwindung der Krankheit wirken. (9)

Fieber, halbdreytägiges, (*Febris hemitritaea, semitertiana, Hemitritaeus, Amphimerina hemitritaeus* Sauvages.) Die Schriftsteller sind noch nicht völlig einig ob diese Fiebergattung, welche wiederum mehrere Arten unter sich begreift, zu den Wechselfiebern oder zu den anhaltenden gehöre. Unsrer Meynung nach ist es eine Gattung von unregelmäßigen Wechselfiebern. Wir werden daher ihre nähere Beschreibung und Heilart im Art. Wechselfieber, abhandeln. Manche Schriftsteller begreifen unter dem Namen *Haemitritea* nur die anhaltende dreytägige Wechselfieber, d. h. diejenigen, welche zwar einen Tag um den andern einen neuen Anfall formiren, wo aber doch keine wahre Intermission, sondern nur eine Remission zu bemerken ist. Diese anomalische Fieber möchte man allenfalls zu den anhaltenden rechnen können. Andere Schriftsteller nehmen den Namen in einer weitläuftigern Bedeutung und begreiffen auch diejenigen dreytägigen Fieber darunter, welche ihre abgesetzte einander gleiche Anfälle einen Tag um den andern formiren, aber zugleich auch an den freyen Tägen wieder einen neuen ungleichen Anfall bilden. Sonst heißen diese zum Unterschiede *Febres tertianae duplices* oder *duplicatae.* Hierher gehören denn auch diejenigen kalten Fieber, welche täglich wieder kommen, aber also, daß der Kranke den einen Tag zwey den folgenden nur einen Paroxysmus hat. (9)

Fieber, hectisches oder auszehrendes, (*Febris hectica,*) ist ein hoher Grad von schleichendem Fieber, (s. diesen Artickel) welcher mit verletzten und schadhaften Eingeweiden und irgendwo im Körper befindlichen Eiter vergesellschaftet ist. Seine Geschichte geben wir nach Cullens Anleitung folgender Gestalt. Es hat den Typus eines täglichen remittirenden Fiebers, welches aber zweymal an jedem Tage anfällt. Der erste Anfall ereignet sich um Mittag, bald etwas früher, bald etwas später, dauert bis ohngefehr um 5 Uhr, dann läst dies Fieber nach, aber es dauert nicht lang, weil es gegen die Nacht schon wieder merklich zunimmt und bis um 2 Uhr morgens fortdauert. Der Frost ist dabey nicht stark oder erschütternd, sondern nur ein Schauer und Sehnsucht nach äusserlicher Wärme. Dieses ist der Anfang der Krankheit und die allgemeine Form derselben. Aber es zeigen sich dabey noch

noch viele andere Symptome. Wenn sie eine Zeitlang gedauert hat, so fängt der Kranke bey der nächtlichen Exacerbation an zu schwitzen, und dieses geschieht während der Krankheit je länger je stärker. Der Urin hat eine dunkle Farbe und macht einen kleyenförmigen rothen Bodensatz, der aber sich nicht ganz niedersetzt, sondern noch über dem Boden schwimmt. Der Appetit ist gewöhnlich nicht geschwächt, der Durst nicht heftig. Die Zunge ist anfangs weiß angelaufen, bey zunehmender Krankheit aber wird sie wieder rein und zuletzt kommt eine superficielle Entzündung mit Schwämmchen der Zunge und des Halses hinzu. Die rothen Aederchen in den Augen verlieren sich und das Weiße derselben wird perlenfarbig. Das Angesicht ist meistens bleich, bey den Exacerbationen aber zeiget sich eine fleckenartige Röthe auf den Wangen, die man nicht unschicklich Schwindsuchtrosen nennt. Eine zeitlang ist der Kranke zu Anfang mit Verstopfungen des Leibes geplagt, allein mit Zunahme des Uebels entstehet ein Durchfall, der mit den Nachtschweisen oft abwechselt. Die Kräfte nehmen von Tage zu Tage mehr ab, aber bey dem Kranken steiget die Hoffnung zur Genesung von Tage zu Tage mehr in die Höhe. Der Leib zehrt allmählig völlig ab. Endlich kommt mit Annäherung der letzten Catastrophe eine wässerige Geschwulst der Füße und macht meistens den Beschluß. Uebrigens leiden die Seelenkräfte wenig Phantasie und Wahnwitz sind sehr selten, und gemeiniglich behalten die Kranken ihren völligen Verstand bis zum letzten Athemzug. Wir haben schon oben erinnert, daß das hectische Fieber fast allezeit mit Eytergeschwüren der Eingeweide verbunden sey. Es ist daher wahrscheinlich, daß die materielle Ursache dieses Fiebers in der besondern Schärfe liege, welche durch Einsaugung des Eyters ins Blut gebracht wird. Uebrigens kann aber doch auch eine andere Schärfe z. E. die scorbutische, oder die von stockendem Serum bey der Wassersucht ein auszehrendes Fieber erzeugen. Genau also können wir es nicht bestimmen, welche Bestandtheile eigentlich diese Schärfe haben müsse. Uebrigens ist dasselbe niemals für sich allein vorhanden, sondern gesellet sie sich jederzeit zu andern Verletzungen der Eingeweide: man kann also auch die Heilung nicht allgemein angeben, sondern sie muß jederzeit der Heilung des schadhaften Eingeweides untergeordnet werden. Da wir von dieser in besondern Artickeln handeln, so werden wir das nöthige auch jederzeit daselbst von dem auszehrenden Fieber beyfügen. (s. **Lungensucht, Lebergeschwür, Rückenmarkszehrung, Schwindsucht** u. a. m.) (9)

Fieber, Herbst. (*Febris autumnalis.*) Man belegt sowohl anhaltende als auch Wechselfieber mit diesem Namen, wenn sie sich im Herbste epidemisch einstellen. Daß die Jahreszeiten und die davon abhängende Witterung einen gewaltigen Einfluß in die Krankheiten habe, ja daß zuweilen eben dieselbige Krankheit, wenn sie in einer andern Jahrszeit vorfällt, sehr verschieden seyn könne, lehren viele Beyspiele, besonders die Wechselfieber. Die Frühlingsfieber dieser Art sind bey weitem nicht so hartnäckig als die Herbstfieber, daher wird auch bey dieser Art Fiebern am meisten auf die Jahrszeit gesehen. Im Art. **Jahrszeiten** werden wir weitläuftiger von dieser Materie reden. (9)

Fieber, hitziges, (*Febris acuta.*) Die Eintheilung in *acutissimam*, *peracutam* und *acutam febrem* ist schon im Art. **Fieber**, überhaupt angeführt worden. Hier müssen wir den Leser doch etwas näher von dieser Krankheit unterrichten. Daß die Dauer zur Bestimmung des Begriffes eines hitzigen Fiebers nichts beyträgt ist daraus klar, weil solche gar verschieden ist. Hingegen gehört dazu, daß das Fieber ohnunterbrochen, d. h. ohne völlig freye Zwischenzeiten fortdaure. Es kann wachsen oder abnehmen auch periodische Ab- und Zunahme haben, nur völlig aufhören wird es nie, so lange es ein hitziges Fieber bleibt. Die Symptome, welche dergleichen Fieber begleiten sind Frost, Zittern, Mattigkeit, Durst, Angst, Ekel, Aufstoßen, Erbrechen, Hitze von verschiedenem Grade, Trockenheit der äußeren und inneren Theile des Körpers, Phantasien und Wahnwitz, Betäubung, Schlaflosigkeit, Zuckungen, Schweis, Durchfälle, Blutflüsse, Ausschlag auf der Haut. Es verstehet sich ohnehin, daß alle diese Symptomen nicht bey jeder Art von hitzigem Fieber gegenwärtig sind. Vom Froste und der Hitze wird in besondern Artickeln geredet werden. Von den übrigen Symptomen müssen wir noch eins und das andere hier anführen. **Das Zittern** besonders der Hände und Füße ist zwar bey dem Fieberfroste kein Phänomen von Wichtigkeit, allein wenn sich dasselbe nach dem Froste während der Hitze einstellt, und mit Springen der Sehnen begleitet ist, so ist es ein schlimmes Kennzeichen. Bey Faulfiebern und Nervenfiebern beobachtet man es öfters, es fängt meistens in den Händen an, welche anfangs nur wenig zittern, allein oft nimmt dieses so sehr zu, daß die Hände und Aerme in steter Bewegung sind, als ob der Kranke schnell nach Gegenständen greifen wollte. Gemeiniglich ist alsdann Wahnwitz dabey und der Kranke in größter Gefahr. Daß eine faulige oder scharfe Materie hier die Nerven reize, welche die Muskeln alsdann in solche zitternde Bewegung setzen, glauben viele Aerzte, allein gewiß läßt sichs nicht erweisen. — **Mattigkeit** ist zwar eine gewöhnliche Erscheinung aller Fieber, hier aber verstehen wir diejenige Mattigkeit, welche man zu den Zeichen von bösartigen hitzigen Fiebern rechnen kann. Die Kräfte verlassen den Kranken so sehr, daß er oft keine Hand regen kann und wenn er nur den Leib im Bette aufrichtet, bekommt er Anfälle von Ohnmacht. Diese völlige Entkräftung ist stets ein bedenklicher Zufall und kann mehr als eine Ursache haben. Andere Entkräftung, welche bey jeder Krankheit vorhanden ist, die einige Zeit gedauert hat, wird auch bey hitzigen Fiebern von keiner sonderlichen Erheblichkeit seyn. **Der Durst** ist ebenfalls ein gewöhnliches Symptom der Fieber und besonders der hitzigen. Er ist nicht nur in der Hitze, sondern auch gleich anfangs bey dem Froste vorhanden. Daß er hauptsächlich alsdenn von der krampfhaften Zuschnürung der lymphatischen Gefäße im Munde und im Schlunde herrühre, ist wohl mehr als wahrscheinlich. In der Fieberhitze hingegen dünstet mehrere Feuchtigkeit aus; diese läßt scharfe, zähe und unreine Theile in Form einer Haut oder Kruste, auf der Zunge und im Schlunde zurück, hierdurch entsteht ein Reiz zum Durste. Man hilft diesem oft sehr beschwerlichen Uebel dadurch ab, daß man öfters dünne wässerige und säuerliche Getränke reichet, welche auch mit etwas Salpeter gemischt sind. Zugleich spület man den Mund öfters aus und suchet die Zunge von dem zähen Schleime zu reinigen. Daß man übrigens an der Wahl des Getränkes Rücksicht auf die Art des Fiebers zu nehmen habe verstehet sich von selbst. So ist z. E. ein Trank von roher Gerste mit Honig und Essig bey Entzündungsfiebern, ein Trank von Sauerkirschen, mit Vitriolgeist gemischt in Faulfiebern und endlich ein mit etwas Wein und Zitronen verfertigtes Getränk in Nervenfiebern und hectischen Fiebern vorzüglich durstlöschend. Die

Angst, Unruhe und Bangigkeit ist gar oft ein Gefährde der hitzigen, zuweilen auch der Wechselfieber. Bey Wechselfiebern hat solche weniger zu bedeuten, weil sie oft ihren Ursprung von Blähungen des Magens und selbst von dem universellen Krampf der äussersten Gefäße hat. Daher pflegt solche meistens bey dem Froste zu entstehen. In hitzigen Fiebern hingegen hat solche mehr auf sich. Sie kann von verschiedenen Ursachen herkommen, eine gallige im Magen steckende Materie, scharfe Theile im Blute, welche nach der Haut gehen und einen Ausschlag bilden wollen, endlich die Bewegungen, welche bey bevorstehender Crisis im Körper vorgehen. Diese lezte Unruhe und Angst ist am wenigsten bedenklich, sondern im Gegentheil ein guter Vorbote von dem Bruch der Krankheit. In der Heilung braucht der Arzt eben nicht besondere Rücksicht auf dieses Symptom zu nehmen. Heilt man und mildert man das Fieber, so verliert sich auch die Angst. Zuweilen kann man durch ein Brechmittel, zuweilen durch ein Clystier, am meisten durch kühlende, erweichende, den Krampf lindernde Mittel den Zweck erreichen. Eine eben so oft vorkommende Beschwerde bey hitzigen Fiebern ist auch der **Ekel für Speisen**, die **Uebelkeit, Aufstoßen** und **Erbrechen**. Daß bey jedem Fieber, besonders bey hitzigen die Eßlust so lange wegfällt als der Anfall dauert, ist eine gemeine Erfahrung. Allein nicht immer sind die andern Umstände dabey. Darauf hat ein Arzt sehr genau Acht zu geben, denn meistens enthalten solche die Kennzeichen von der Natur des Fiebers und müssen bestimmen, ob solches durch Brech- oder andere Ausführungsmittel zu behandeln sey. Zuweilen zeigt ein übeler fauler Geschmack, ein beständiger Ekel und Trieb zum Erbrechen dabey aber anfangs nicht viel weggehet, daß ein Faulfieber entstehe. Blähungen und das Aufstoßen, welches nichts als Luft enthält sind minder gefährlich und entstehen zuweilen blos von einem leeren gereizten Magen. Von der **Hitze** in anhaltenden Fiebern werden wir in einem besonderen Artickel, **Fieberhitze** reden, und daselbst auch die Gefährden derselben die Trockenheit, **Phantasien** und **Wahnwitz** näher betrachten. **Betäubung** und **Schläfrigkeit** sind bey manchen hitzigen Fiebern vorhanden, bey manchen hingegen fehlen sie gänzlich. Die Betäubung hat verschiedene Grade, eine Hinfälligkeit, verlohrne Munterkeit des Geistes und Körpers, eine völlige Sorglosigkeit, wenn der Kranke stillschweigend für sich dahin liegt und sich weder um seine Freunde noch Feinde bekümmert, sind schon sehr verdächtige und gefährliche Zeichen. Kommt dazu noch ein Mangel des Gehöres, die oben beschriebene Ermattung und völlige Entkräftung, so ist die Gefahr noch größer. Diese Umstände zeigen allemal an, daß die ganze Masse der Säfte entweder verdorben, oder das Gehirn und der Ursprung der Nerven selbst in ihrer Organisation angegriffen sind. Daß alsdann reizende Mittel, besonders Blasenpflaster zu Hülfe genommen werden müssen lehrt die Vernunft und Erfahrung. Ein ganz entgegengesetzter Zufall bey hitzigen Fiebern ist die **Schlaflosigkeit**, welche meistens sich dazu gesellet. Diese hat weniger Gefahr und kann auch eher nicht gehoben werden bis das Fieber selbst gelinder wird und vorüber gehet. **Zuckungen** oder **Convulsionen** sind ein fürchterlicher Gefährde von manchen heftigen Fiebern, jedoch sind sie selten bey Erwachsenen, wo sie jederzeit ein sehr reizbares Nervensystem anzeigen, welches ohnehin in Fiebern angefochten wird. In den meisten Fällen sind sie ein Zeichen der größten Gefahr, ausser alsdann wann ein Wust von scharfen Unreinigkeiten im Magen ihre Ursache ist. Ein einziges Brechmittel kann alsdann Hülfe leisten. Bey Kindern haben solche ebenfalls weniger Gefahr, denn sie gesellen sich gewöhnlich zu den Zahnfiebern derselben. Noch sind einige Symptome der hitzigen Fieber zu betrachten, welche die Absonderungswege betreffen. Der **Schweiß** gehört zuerst dahin. Dieser ist entweder critisch oder symptomatisch. Den ersten erkennt man an dem sich hebenden wellenförmigen Pulse, und einer juckenden Empfindung auf der Haut. Der letztere ist meistens nur an einem oder dem anderen Theile des Körpers wahrzunehmen, erleichtert die Krankheit gar nicht, der Puls hebt sich nicht und gehet auch nicht langsamer. Er entstehet entweder aus der Erschlaffung der Haut, oder durch gar zu heißes Regimen oder durch Hemmung anderer Absonderungen. Wenn der Kopf und die Brust schwitzen, die Aerme und Füße aber kalt, und auch die schwitzende Theile selbst nicht warm sind, so ist es meistens ein übeles Zeichen. Der **Durchfall** kann ebenfalls entweder critisch, oder symptomatisch seyn. Der erste ist immer eine wünschenswerthe Sache bey Fiebern, welche besonders mit häufigem gallichem und anderem in dem Darmcanale befindlichen Moraste beladen sind Der letztere schwächt den Patienten gar sehr und muß so viel möglich gestillet werden. Dieses geschiehet entweder durch Ausführung der reizenden Unreinigkeiten, oder durch Verminderung der Reizbarkeit der Gedärme mit Mohnsaft und andern äusserlichen Mitteln, als erweichenden Umschlägen auf den Unterleib und Clystieren. Wenn der Durchfall von unterdrückter Absonderung des Schweißes und Urins entstehet, so müssen diese wieder hergestellt werden. Ein ganz entgegengesetzter Zufall kommt gar oft in hitzigen Fiebern vor, nemlich die Verstopfung des Leibes. Diese pflegt, wenn sie lange dauert, allerley unangenehme Folgen zu haben, als Schwindel, Kopfweh, Beängstigung, Phantasieen und Erbrechen. Sind diese Beschwerden nicht vorhanden und die Verstopfung hat so gar lange nicht gedauert, so darf man solche nicht durch reizende Mittel zu heben suchen. In gegentheiligem Fall aber, kann man durch Clystiere und Fomentationen den Leib öffnen. Die **Blutflüsse** aus der Nase, durch die Goldader oder aus den Geburtsgliedern der Frauenzimmer sind ebenfalls eine Erscheinung in hitzigen Fiebern, doch am häufigsten die erstere. Ist das Nasenbluten critisch, so vergreift sich ein Arzt nicht daran. Symptomatische Blutflüsse entstehen durch die allzustarke Vollblütigkeit, durch entzündungsartig oder fauliches aufgelößtes und verdünntes Blut, durch gehinderten Kreislauf des Blutes im Unterleibe und Erschlaffung der Gefäße. Durch Wegräumung dieser Ursachen, hebt sich der Zufall selbst. Die gefährlichste Art von Blutflüssen sind die, welche in Faulfiebern zum Vorschein kommen, denn sie zeigen die faulige Auflösung des Blutes an, und zugleich, daß es sehr schlecht um den Kranken stehe. Endlich ist auch mit sehr vielen hitzigen Fiebern ein **Ausschlag** auf der Haut verbunden. Dieser ist entweder die Folge einer Schärfe im Blute oder eines feinen ansteckenden in der Luft befindlichen Giftes. Wir können uns hier nicht in eine umständliche Beschreibung aller Arten von Ausschlagfiebern einlassen, sondern handeln sie in besonderen Artickeln, **Fleckfieber, Friesel, Blattern, Maßern, Scharlachfieber, Nesselfieber** ꝛc. ab. Hier sey es genug einige allgemeine Regeln davon anzuführen. Der Ausschlag kann entweder critisch oder symptomatisch seyn, und von allen Fieberarten, als entzündlichen, faulichen,

gallichen, Nerven- und andern Fiebern begleitet werden. Daß es überhaupt schlecht gehandelt sey, wenn der Arzt den Ausschlag durch hitzige starke schweistreibende Arzeneyen austreiben wollte, ist bekannt. Critische Ausschläge sind weit seltener als symptomatische; und daher ist es in allen Fällen besser, wenn der Schärfe des Blutes ganz vorgebogen und der Ausschlag also abgewendet wird, als daß man solche aus den ersten Wegen ins Blut treibt. Ist aber dieses einmal geschehen, und die Natur bemühet sich die Unreinigkeit durch die Haut abzusetzen, so muß der Arzt die Wirkungen derselben nicht stören, sondern zu erleichtern suchen. Ist endlich der Ausschlag wirklich zum Vorschein gekommen, so ist es in allen Fällen gefährlich durch äußere Kälte, oder gar zu hitziges Verfahren, durch Gemüthsbewegungen u. dergl. eine Rücktretung zu verursachen. (9)

Fieber, jähriges, (*Febris annua, anniversaria*;) mehrere Aerzte haben uns Fälle aufgezeichnet, wo sie ein solches Fieber beobachteten, welches alle Jahre auf denselbigen Tag wieder gekommen ist, und auch nur einen Tag gedauert hat. Die meisten halten es für ein Wechselfieber und heilen es mit China, andere aber für ein eintägiges, s. diesen Art. (9)

Fieber, kaltes. s. Wechselfieber.

Fieber, Kerker- Lazareth- oder Hospitalfieber. Dieses Fieber ist nichts anders als eine Gattung von Faulfiebern, wovon wir oben im IX. Bande, Artikel: Faulfieber, gehandelt haben, und im Art. Lazaretfieber, noch besonders reden werden. (9)

Fieber, Kindbett- s. Kindbetterfieber.

Fieber, Magen- (*Febris gastrica.*) So wenig wir mit Cullen und andern Aerzten eine allgemeine Fiebermaterie annehmen, so müssen wir doch mit jedem Beobachter der Natur gestehen, daß es eine große Anzahl von Fiebern gebe, wo eine verdorbene Materie in den ersten Wegen auch die erste und Hauptursache der Krankheit ist. Alle diese Fieber werden von Aerzten mit dem Namen Magenfieber belegt, obgleich zuweilen der unreine Stoff nicht mehr im Magen sitzt, sondern seines Weges ins Blut gegangen ist. (9)

Fieber, Milch- s. Milchfieber.

Fieber, mit unterlaufendes, (*Febris intercurrens*) werden diejenigen Fieber genennt, welche von einem schnellen Wechsel der Witterung zuweilen entstehen. Dahin gehöret das Scharlachfieber, der Seitenstich, der hitzige Rheumatismus, die falsche Lungenentzündung, die Bräune und der Rothlauf. Sie sind von den epidemischen Fiebern darin verschieden, daß weniger Menschen zu gleicher Zeit damit befallen werden, und daß sie nicht von einem ansteckenden in der Luft befindlichen Miasma herkommen; wiewohl sie doch zuweilen in epidemische Fieber übergehen können. (9)

Fieber, monatliches, (*Febris menstrua.*) heißt ein Fieber, welches seinen Anfall nur jeden Monat einmal erneuert. Ob es ein wahres Wechselfieber sey, oder zu dem eintägigem gehöre ist unter den Aerzten noch streitig. Die mitwirkende Ursachen, welche gemeiniglich auf die Hämorrhoiden und die monatliche Reinigung fallen, müssen hier der Natur und Heilung desselben bestimmte Erklärung und Licht geben. (9)

Fieber, Müdigkeits- (*Febris barodes.*) Die Alten machten aus dem in mehreren Fiebern gegenwärtigen Symptom, der Müdigkeit oder Entkräftung eine besondere Gattung von Fiebern. Heutiges Tages redet man bestimmter und weiß, daß hierdurch keine wesentliche Verschiedenheit entstehet. (9)

Fieber, nachlassende. Diese haben ihre Exacerbationen und Remißionen. Die erstern sind zuweilen typisch, zuweilen auch nicht. Einige von ihnen gehören zu den hitzigen, andere zu den langwierigen Fiebern. Die Ursache dieser Fieber scheint nicht im Blute erzeugt zu werden, sondern wird aus den ersten Wegen in dasselbe gebracht. Gallichte und schleimichte Unreinigkeiten der ersten Wege bringen dieselbe hervor. (5)

Fieber, Nerven- s. Nervenfieber.

Fieber, Nessel- s. Nesselsucht.

Fieber ohne Crise, (*Febris acritica,*) nennen einige eine ganze Classe von Fiebern, welche sich nicht mit einer merklichen Coction oder Crise endigen. Viele symptomatische Fieber, manche bösartige, Nervenfieber, Inflammationsfieber und Wechselfieber gehören dahin. (9)

Fieber, peteschen- s. Fleckenfieber.

Fieber, Quartan- s. Wechselfieber.

Fieber, Reinigungs- (*Febris depuratoria* Sydenham.) Aus Sydenhams Beschreibung erhellet deutlich genug, daß dieses Fieber nichts anders sey, als das einfache entzündliche Fieber oder mit einem Worte das Blutfieber, welches sich nur nach Verschiedenheit der Epidemie und des Subjects etwas modificirte. Von einigen Aerzten wird der Name Febris depuratoria in weitläuftigerem Sinne genommen und allen Fiebern beygelegt, wo die Natur durch Erregung der Fieberbewegungen sich unnützer schädlicher im Blute vorhandener Theile durch irgend einen Weg entledigt, sie mögen nun zur Absonderung zubereitet seyn oder nicht. (9)

Fieber, Rothlauf- s. eintägiges Fieber.

Fieber, Scharlach, s. Scharlachfieber.

Fieber, Schauer- s. Fieber, Frost-

Fieber, schedisches, (*Febris schetica.*) heißt ein schleichendes Fieber, das seine formelle Ursache nur noch in den Säften des Körpers hat und leichter zu heilen ist, als das hectische Fieber wo schon die festen Theile des Körpers angegriffen sind. (9)

Fieber, schleichendes, (*Febris lenta, habitualis.*) Diese Fieberart wird von sehr vielen Schriftstellern mit dem hectischen Fieber verwechselt, und beide als ein und eben dieselbe Krankheit angenommen. Andere ereifern sich sehr darüber, daß man keinen Unterschied mache, weil beide ihrer Meynung nach ganz verschiedene Fieberarten wären. Wir glauben, daß es ein bloser Wortstreit sey, und daß beide Theile in gewisser Absicht Recht haben. Einerley Krankheit sind beide Fieber, insoferne es gewiß ist, daß ein schleichendes Fieber jederzeit der Anfang des hectischen ist, und mit Recht für eine geringere Stufe desselben angesehen werden kann. Eine verschiedene Krankheit hingegen ist ersteres, insoferne es von andern Symptomen begleitet wird und noch gar wohl zu heben ist, da hingegen jenes das auszehrende selten gehoben wird. Die älteren Aerzte machten daher schon einen Unterschied zwischen schedischem und hectischem Fieber. Wir wenden uns sogleich zur Geschichte dieses Uebels. Der Kranke empfindet keine Schmerzen und anfangs so wenig Beschwerden, daß er selbst die Krankheit verachtet. Doch ist er niedergeschlagen, und bekommt täglich einen sehr gelinden Anfall von Fieber, welcher nur mit einem Frösteln das durch die Haut schauert anfängt, worauf eine eben so geringe fliegende Hitze folget, dabey zuweilen eine merkliche begränzte Röthe auf den Wangen erscheint. Der Puls gehet wie bey jedem Fieber schnell aber klein. Die Eßlust ist zuweilen unterdrückt zuweilen gut. Der Schlaf ermattet mehr, als er stärkt.

Der Körper wird von Tage zu Tage magerer und des Nachts kommt meistens ein starker Schweis. Der Urin ist nach Verschiedenheit der Tageszeit, bald helle von Farbe und durchsichtig bald dunkelgelb und trübe. Anfänglich hat dieser Fieberzustand viele Aehnlichkeit mit dem täglichen Wechselfieber, allein nach und nach wird er einem unordentlichen nachlassenden gleich, und zuletzt gehet er in das wahre hectische Fieber über. (s. **Fieber, hectisches**) Die materielle Ursache bestehet nach dem Ausspruche der meisten Aerzte in einer besonderen das Fett auflösenden Schärfe der Säfte, welche von mancherley Ursachen erzeugt wird, z. B. von feuchter allzuheisser Luft, ungesunden harten und verdorbenen Speisen, Erhitzung des Körpers und schneller Abkühlung durch kaltes Getränke, heftigen Leidenschaften, Uebermaaß in hitzigen Getränken, allzustarken Ausleerungen und überhaupt von allen Dingen, welche die Atonie der festen Theile des Körpers schwächen und die Mischung der flüßigen Theile verderben. Auf alle diese Umstände muß demnach in der Heilung des schleichenden Fiebers Rücksicht genommen und solche entfernt werden. Alsdenn muß der Arzt dahin bedacht seyn, daß die im Blute befindliche Schärfe gemildert und ausgeführt, der Tonus der festen Theile aber theils durch stärkende Arzeneyen theils durch anhaltende gelinde Bewegung wieder hergestellt werde. Gesellt sich das schleichende Fieber zu einer Verstopfung der Drüsen, besonders des Unterleibes, so muß diese zuerst gehoben werden. Hiervon s. den Art. Schwindsucht.

Fieber, schleichendes Nervenfieber, (*Febris nervosa lenta.*) Dieses hat mit dem vorigen nichts gemein und wird im Artickel: **Nervenfieber** abgehandelt werden. (9)

Fieber, Schleimfieber, s. Schleimfieber.

Fieber, Schwitz. (*Febris elodes.*) Mit diesem Namen belegen manche Aerzte ein Fieber, welches mit einem beständigen Schweiße verbunden ist. Es ist aber keine besondere Gattung, sondern alle anhaltende und nachlassende Fieber können mit diesem Symptome begleitet seyn, welches wir im Art. **Fieber, hitziges** schon betrachtet haben. Andere Aerzte geben diesen Namen dem englischen Schweiß, *Sudor anglicus*, einer epidemischen und sehr bösartigen Gattung von **Faulfieber**, s. diesen Artickel. (9)

Fieber, springendes, (*Febris errana, erratica,*) heißt eine Gattung von Wechselfiebern, welche zuweilen auch *intermittens vaga* genennt wird. Es formirt keine regelmäßige Anfälle, weder in Ansehung der Dauer noch der Zwischenzeit. s. Wechselfieber. (9)

Fieber, steigendes, (*Febris anabatica, epacmastica*) heißt ein Fieber, welches mit leichten und geringschätzigen Beschwerden anfängt, aber von Tage zu Tage zunimmt und heftiger wird. Es gehören viele Fieber, besonders die schleichenden Nervenfieber dahin. (9)

Fieber, tägliches. (*Febris amphimerina.*) Dieser Name wird von den Aerzten in verschiedenem Sinne gebraucht. Einige geben ihn einem Fieber das nur bey Tage seine Anfälle formirt, und wäre also schicklich ein Tagfieber zu nennen. Andere hingegen nennen jedes Fieber *amphimerina*, welches an jedem Tage oder innerhalb 24 Stunden seine Anfälle erneuert, es mag nun eine völlige Intermission oder nur Remission dabey seyn. (9)

Fieber, Tertian. s. Wechselfieber.

Fieber, Timorisches, (*Febris Timorensis amphimerina*, **das Tagfieber von Timor, das Narrenfieber von Solor,** *Amphimerina minosa* Sauvages.) Dieses in Ostindien einheimische Fieber ist entweder anhaltend oder macht alle Tage seine Remissionen. Das besondere Symptom ist ein Wahnwitz, (Delirium,) bey welchem der Kranke allerley gar wunderbare Handlungen und Reden treibt, welche mehr einer wahren Manie als einem Fieberfabeln ähnlich sind. Zugleich empfinden die Patienten einen solchen Heißhunger, daß sie alles was nur irgend einer Speise ähnlich ist, auf das begierigste verschlingen. Bey der Remission des Fiebers kehrt auch der Verstand wieder zurück. Die Ursachen dieses Fiebers sollen theils in der Ausdünstung des in dortiger Gegend frisch gefällten Sandelholzes, theils in dem Genuß des ungesunden und gährenden Obstes, in der neblichen Luft und schnellen Erkühlung nach starker Arbeit liegen. Die Heilung bestehet in einer antiphlogistischen Behandlung; dem Gebrauch nach oben unten ausführender Mittel, der Aderlaß, und gelind schweißtreibenden mit Mohnsaft vermischter Arzeneyen. Da das Fieber wie oben erinnert worden, nicht von einerley Art ist, so muß auch der Arzt in der Wahl der angezeigten Mittel hierauf Rücksicht nehmen. (9)

Fieber, Ungarisches, (*Febris hungarica, Amphimerina Pannonica* Sauvages. *Febris castrensis, Morbus Hagymaz, Febris baticularis*, die **Ungarische Krankheit.**) Dieses hitzige Fieber ist zuweilen in Ungarn epidemisch und befällt viele Leute ohne Rücksicht auf Alter, Geschlecht und Temperament, welche sich in feuchter Sumpfluft aufhalten und schlechte Diät halten, besonders die vollblütigen. Es fängt gemeiniglich mit gelindem Frost und Müdigkeit an. Darauf folgt etwas Kopfschmerz und Ekel, dann starker Frost, Zittern und heftiges Kopfweh, welches beständig anhält und das unerträglichste Symptom der Krankheit ist. Die Hitze ist anfangs gelind, nachher aber wird sie immer heftiger und der Ekel verwandelt sich in Cardialgie. Der Kranke hat heftige Schmerzen des Magens, besonders wenn man mit einem Finger auf die Herzgrube drückt, welche Gegend angelaufen, hart und sehr heiß ist. Der Mund ist mit Bitterkeit geplagt, die Zunge aufgerissen, trocken, oft schwarz und geschwollen, die Farbe des Angesichtes bleich, der Athem schnell, beschwerlich, stinkend; oft zeigen sich Flecken auf der Haut wie Flöhstiche, auch gesellt sich gern die Bräune zu diesem Uebel. Der Puls ist anfangs nicht merklich vom natürlichen unterschieden, aber mit der Zunahme der Krankheit wird er schneller, ungleich, wellenförmig, aussetzend, bald stark bald sehr schwach, und überhaupt sehr unordentlich. Der Schweis ist zuweilen im Anfange häufig, zuweilen schwach und nur an einigen Theilen des Leibes, kalt oder stinkend. Der Stuhlgang ist bald verstopft, bald dünne, stinkend, häufig, und zuweilen mit Würmern begleitet: der Harn ist zu Anfang nicht verändert, nachher aber wird er dünne, wäßerich, bey den meisten zuletzt dick, trübe, feurig und stinkend. Gegen Abend nimmt die Krankheit merklich zu. Oft kommt noch Sausen der Ohren, Taubheit, Phantasie und Wahnwitz, Zuckungen und andere bey Faulfiebern gewöhnliche Zufälle hinzu. Die Dauer der Krankheit ist verschieden. Sie endiget sich entweder durch einen critischen Schweis, oder durch Durchfall, Blutflüsse und Versetzungen in die Ohren = Achsel- und Leistendrüsen. Die übelste Crisis ist, wenn kleine Geschwulste oben an den Füßen entstehen, denn sie gehen leicht in den Brand über. Aus dieser Beschreibung erhellet deutlich genug, daß diese Krankheit eine Gattung von bösartigen Faulfiebern ist, welche

sich durch den heftigen Kopfschmerz, die Cardialgie und Bräune hauptsächlich characterisirt. Die Heilung ist daher in den Hauptstücken dieselbige, welche wir im Art. Faules Fieber im IX. Bande angezeigt haben. Die Cardialgie erfordert hier einige Behutsamkeit mit den Brechmitteln, denn man darf solche nur gleich anfangs brauchen, so bald aber der Schmerz des Magens heftig ist, müssen sie weg bleiben, und alsdenn muß durch antiphlogistische verdünnende lubricirende Arzeneyen der Entzündung des Magens vorgebogen werden.

Mit dieser itzt beschriebenen Krankheit ist eine andere nicht zu verwechseln, welche unter dem Namen *Asthenia pannonica* bekannt ist. Die kürzere Dauer, gelindere und nicht bösartige Kennzeichen machen sie lange nicht so fürchterlich als die wahre rußische Krankheit. Ihre Geschichte verhält sich folgendermaßen. Der Anfang ist ein Frösteln bey oder kurz nach der Mahlzeit. Sogleich ist der Appetit völlig weg und ein Ekel tritt an seine Stelle. Dann folgt eine Ermattung des ganzen Körpers, Angst, Uebelkeit, ein empfindliches und meist niderößes Aufstoßen und zuweilen ein die Krankheit endigendes Erbrechen. Erfolgt das letztere nicht, so wird der Frost stärker, es mischt sich eine fliegende Hitze bey, der Puls wird fieberhaft, und der Leib schwillt auf, zuweilen mit Schmerzen. Der Athem wird schwer, der Kranke empfindet einen spannenden, ziehenden Schmerz im Magen der sich bis in den Hals und in das Schulterblatt ausdehnet. Der Hals wird steif und schmerzt beym umdrehen. Der Kopf selbst leidet reissenden und klopfenden Schmerz in der Gegend der Schläfe. Endlich wird die Mattigkeit immer stärker, die Seelenkräfte und Sinnen werden stumpfer, das Gemüth unruhig. Der Schlaf ist meistens unterbrochen. Zuletzt steigt die Hitze, die Adern des Kopfs schwellen auf und es erfolgt eine Crisis durch den Schweis oder durch eine Diarrhöe oder auch durch eine Versetzung, welche viele kleine harte Knoten in der Haut formirt, von der Größe einer Erbse höchstens einer Wallnuß. Die Heilung dieser Krankheit erfordert gleich anfangs ein Brechmittel. Denn es ist kein Zweifel, daß ihre Ursache in den Cruditäten des Magens liege. Sind solche aber schon in die Gedärme getreten, so ist ein Purgirmittel dienlicher. Die ins Blut getretene verdorbene scharfe Theile, werden durch gelinde schweistreibende Mittel abgeführt, und wenn endlich sich das Fieber in den oben angezeigten Knoten der Haut endigt, so werden diese mit Knoblauch und Weinessig lange gerieben und so das ganze Uebel geheilt. (9)

Fieber, unordentliche; s. unter Nervenfieber.

Fieber, unregelmäßiges, (*Febris anomala.*) Mit diesem Namen wird jedes Fieber belegt, welches mit solchen Zufällen verbunden ist, die keine eigenthümliche Attribute seiner Gattung sind, folglich von der gewöhnlichen Ordnung und Typus abweicht. Daß es eine überaus schwere Sache sey jedes Symptom eines Fiebers, die zu jeder Gattung gehörigen eigenthümlichen und zufälligen zu unterscheiden, ist bekannt genug. Bey einzeln vorfallenden Fiebern, ist es zuweilen auch dem scharfsichtigsten Arzte ohnmöglich gleich anfangs die wahre Natur des Fiebers zu erkennen. Allein bey Epidemien ist es am leichtesten, denn hier fallen viele von einerley Ursachen entstandene Fieber vor und es läßt sich schon daraus auf die Natur der Krankheit einigermaßen schließen, folglich fallen auch die Abweichungen deutlicher ins Auge. Woher dergleichen Anomalien entstehen, ist aus der Verschiedenheit der Temperamente, der Säfte, der Lebensart und Diät der Menschen zu erklären, welche niemals einander völlig gleich sind. Selbst die Beschaffenheit der Luft, in der wir leben, ist so erstaunend verschieden, daß es leicht begreiflich ist, wie eine Krankheit dadurch so verändert wird, und zuweilen sich selbst nicht mehr ähnlich bleibt. In der Heilung der anomalischen Fieber muß allerdings hierauf zwar Rücksicht genommen, allein die Heilung doch immer nach der wahren und regelmäßigen Art des Fiebers eingerichtet werden. Denn sollte es geschehen, daß der Arzt durch die Anomalie betrogen, die Gattung des Fiebers für eine andere hielte als sie wirklich ist, so wird seine Heilung immer bös ablaufen. (9)

Fieber, verlarvtes, (*Febris larvata, personata.*) Wenn bey einem Fieber zu gleicher Zeit mehrere fremde Symptomen erscheinen, welche einer ganz andern Gattung zukommen, so heißt es ein verlarvtes Fieber. Es gehört zu den **unregelmäßigen** wovon im vorigen Art. ist gehandelt worden. (9)

Fieber, viertägiges; s. **Wechselfieber.**

Fieber, vierzehntägiges, (*Febris decatessera,*) nennen die Systematiker ein anhaltendes hitziges Fieber, welches vierzehn höchstens ein und zwanzig Tage dauert, mit großer Entkräftung verbunden ist und immer wächst. Man hat auch, wiewohl selten genug, zuweilen Wechselfieber beobachtet, welche alle vierzehn Tage einen Paroxismus formirten, und diese kann man auch vierzehntägige nennen. (9)

Fieber, Wechsel- s. **Wechselfieber.**

Fieber, welches an die Stelle eines andern tritt, *Febris succenturiata.* Es geschiehet öfters, daß ein Fieber, nachdem es den Kranken verlassen hat, nach einiger Zeit zurückkehrt; dieses heißt ein **Recidiv.** (s. diesen Artickel) Wenn hingegen ein Fieber sich in eine andere Fiebergattung endiget, so heißt solches *Febris succenturiata.* Beide Uebel können entweder durch schlechte Behandlung des ersten Fiebers entstehen, oder auch durch die während desselben verdorbene und in den ersten Wegen abgesetzte Säfte. Beyspiele geben die Entzündungs- und Gallenfieber, welche leicht ein anderes Fieber zurücklassen, wenn der Arzt nicht solches durch abführende Mittel zu verhüten und den geschwächten Tonus zu stärken sucht. Die Heilung des nachwachsenden Fiebers kann man nicht allgemein bestimmen, denn sie ist sehr verschieden, weil dasselbe entweder inflammatorisch, oder gallicht, oder schleimig und nachlassend ist. (9)

Fieber, Wund- s. **Wundfieber.**

Fieber, Wurm- (*Febris verminosa.*) s. **Wurmfieber.**

Fieber, Zahn- (*Febris dentaria,*) ist ein zu dem Zahnen der Kinder symptomatisch sich gesellendes Fieber, welches im Artickel: **Zahnen,** wird näher beschrieben werden. (9)

Fieber, zehntägiges, (*Febris decimana,*) heißt eine sehr seltene Gattung von Quartanfieber, wo zwey Anfälle völlig ausbleiben und der dritte alsdann am zehnten Tage wieder erscheint. (9)

Fieber, Zehr- s. **Schwindsucht und hectisches Fieber.**

Fieber, zerstreutes, (*Febris sporatica.*) Jede Krankheit und also auch die Fieber, welche nur einzeln hin und wieder einen Menschen befallen, heißen zerstreute Krankheiten zum Unterschiede der epidemischen. (9)

Fieber, zusammengesetztes, (*Febris composita.*) Es giebt Fieber wo sich zwo verschiedene Gattungen vereinigen und den Kranken in doppelte Gefahr setzen.

So gesellet sich zum Blutfieber (*Synochus* oder *inflammatoria simplex*) oft ein Gallenfieber, oder Faulfieber. Diese heissen alsdann zusammengesetzte Fieber. Die älteren Aerzte machten zwischen ihnen und den complicirten Fiebern keinen Unterschied. s. Fieber, complicirtes. (9)

Fieberanfall, (*Paroxismus febrilis*,) heißt entweder erste Anfall des Fiebers, oder dessen Wiederkehr, nach einer völligen Remission. Die Zufälle bey dem Anfall eines Fiebers sind im Art. Fieber hitziges, beschrieben worden. Sie sind der Folge nach gewöhnlich diese: Mattigkeit und Gähnen, Blässe des Angesichtes, schwacher und schneller Puls, Frost, (s. Fieberfrost,) Durst, dann gehobener schneller Puls, Empfindung von Hitze, und zuletzt Schweis. (9)

Fieberbolus, (*Bolus febrifugus*) (Pharmacie) Ein herrliches Mittel in solchen Fällen, wo die Fieberrinde dienlich ist, aber nicht als Pulver gegeben werden kann: Man mache blos einen Scrupel Fieberrinde und halb so viel Cascarillenrinde mit einer hinreichenden Menge von Quittensaamenschleim zu einem Bolus. (12)

Fieberfrost, (*Frigus febrilis*.) Diese Empfindung ist der gewöhnliche Anfang fast aller Fieber. Obgleich äußerlich die Luft nichts weniger als kalt ist, so ist doch der Fieberfrost eine völlig ähnliche Empfindung von Kälte. Die Stärke ist verschieden und die Aerzte geben dreyerley Grade an: Algor, ist der geringste oder nur ein Schauer, Horror der stärkere welcher mit Zähnklappen begleitet ist, und endlich Rigor, der allerheftigste. Der Fieberfrost hat eine Müdigkeit und Ermattung in den Aermen und Füßen, ein Gähnen und Blässe des Angesichts und Durst zu Vorboten. Dann werden die Lippen und Nägel blau, es folgt eine Unempfindlichkeit der Nerven, die Füße und Hände werden kalt, und das Zittern stellt sich ein. Dieses fängt an zuerst den Rücken herab zu laufen, alsdann geht es weiter und indem die Muskeln der Kiefer in beständiger zitternder Bewegung sind, kann der Kranke nicht ohne Stammlen reden, und die Zähne klappern ihm wie in der heftigsten Kälte. Der Puls ändert sich hiebey merklich, meistens thut er statt 70 wohl hundert und zwanzig, höchstens 150 Schläge, welche aber schwach und oft kaum fühlbar jedoch krampfhaft und gespannt sind. Der Grad von Wärme welcher dem Blute eigen ist, wird bey dieser Erscheinung im mindesten nicht geringer, wohl aber beträchtlich viel stärker. Wie ist dieses seltsame Phänomen nun auf die natürlichste Weise zu erklären? Man hat manche eben so seltsame Hypothesen aufgestellt, allein das was endlich doch am meisten Wahrscheinlichkeit hat, ist daß diese Empfindung des Frostes ein Krampf ist, welcher sich bis auf die kleinsten Gefäße der Haut erstreckt und solche zuschnüret. Hierdurch wird alsdann das Blut von der Haut nach den innern größern Gefäßen getrieben; Daher ist es begreiflich daß dieser Krampf in Zuckungen übergehen kann, daß er durch Anhäufung des Blutes nach dem Gehirn Schlagflüsse erregen kann. Daß aber durch diese Anhäufung der Puls geschwinder schlage, leuchtet hingegen so deutlich nicht ein, wie manche meynen, läßt sich jedoch von der vermehrten Reizbarkeit des Herzens erklären. Allein noch giebt es einen Stein des Anstoßes nemlich: die Ursach dieses allgemeinen Krampfes. Viele, ja die meisten Aerzte haben, um sich aus der Verlegenheit zu ziehen, eine heterogene reizende Materie zur Ursach angegeben welche die Nerven reizen, und zu diesem Krampfe also hinlänglichen Grund gebe. Es würde eine ganz schöne Sache seyn, wenn die Erfahrung lehrte, daß jedesmal eine solche Fieberfrostmaterie existire: allein dieses fällt ganz weg. Im Gegentheil, sagt die tägliche Erfahrung, daß es manche wahre Fieber und fieberhafte Fröste gebe, wo man schlechterdings keine Fiebermaterie findet, ausser die, welche der Arzt in den Körper philosophirt. Wir dürfen nur einen Blick auf Wundfieber und das kurze oft heftige Fieber bey einer schnell erregten Leidenschaft werfen. Alles was wir also wissen, ist daß dieser universelle Krampf oft zwar von heterogenen reizenden Theilen welche entweder in den ersten Wegen oder im Blute liegen erregt werde, oft aber von einem äussern und mechanisch bis auf die innern Theile fortgepflanzten Reize oft aber auch von einem Reizen, welcher blos von materiellen Ideen im Gehirne erweckt und sodann dem ganzen Nervensystem mitgetheilt wird. Was die Natur für Nutzen dadurch zu stiften trachtet, ist nicht bekannt, vermuthlich gar keinen. Allein reizbar mußte der thierische Körper seyn, und daß öfters aus einer sehr weise geordneten Einrichtung eine schlimme Folge entstehet gehöret zum malo necessario. Obgleich der Fieberfrost nur ein Symptom vom Fieber ist, so ist es doch in manchen Fällen nöthig auf die Heilung und Wegräumung desselben bedacht zu seyn. Diese kann nun nicht mehr schwer fallen vernünftig einzurichten, da wir wissen, daß wir es mit einem universellen Krampfe zu thun haben. Was ist also natürlicher, und was kann nützlicher seyn, als durch fleisiges warmes Getränke mit etwas Honig und Salpeter, durch frottiren mit warmen Tüchern, durch Schwadenbäder, Halbbäder, Umschläge und Fusbäder, durch andere Arzeneyen, nemlich durch kleine getheilte Gaben der Brechwurzel, des Brechweinsteins, u. d. gl. den Krampf zu heben. Dahingegen alle hitzigen Arznenen und vehemente Leibesbewegungen schädlich sind, und von keinem vernünftigen Arzte gebilligt werden. (9)

Fieberharz, heißt zuweilen soviel als Colophonium oder Geigenharz. (9)

Fieberhitze, (*Æstus, Calor febrilis*.) Woher die Wärme in der Maschine unsers Körpers komme, und die verschiedenen darüber aufgestellte Systeme und Hypothesen werden wir an seinem Ort im Art. Wärme thierische näher betrachten. Hier können wir uns darüber nicht weiter einlassen, als daß wir kurz anzeigen: Die Crawfortische Theorie dünkt uns in Ermangelung einer noch zuverläßigern und mehr aus der Erfahrung erwiesenen die wahrscheinlichste zu seyn. Diese nehmen wir also hier zu Hülfe wenn wir von der Fieberhitze reden. Die Erfahrung hat gelehrt daß der natürliche Grad von Wärme den das Blut bey gesunden Menschen hat und der bey Erwachsenen gewöhnlich der 94ste nach dem Fahrenheitischen Thermometer ist, in Fiebern höchstens bis auf den 113ten steige. Damit sind folgende Erscheinungen verbunden: die Röthe des Angesichtes ist erhöhet, die Augen funkeln und sind ebenfalls mehr oder weniger roth, der Kranke wird von einem anhaltenden Durst geplagt, die Zunge ist trocken, der gelassene Harn dunkel oder rothgelb, der Puls schlägt zwar etwas langsamer als bey dem Fieberfroste jedoch noch immer weit geschwinder als in gesundem Zustande, nemlich ohngefähr 130mal in einer Minute: dabey aber hebt er sich mehr und ist weniger gespannt, sondern voll und stark. Der Kranke hat dabey wenig oder kurzen mit Phantasien

und Träumen beunruhigten Schlaf. Oft redet er auch wachend unzusammenhängende und unvernünftige Dinge. Die Haut ist meistens trocken und heiß anzufühlen, wenn aber die Hitze nachläßt wird sie wieder feucht und dünstet stärker aus. Ehe wir diese Erscheinungen erklären, müssen wir zuerst anmerken daß die Hitze welche ein Fieberkranker empfindet, entweder wahre Vermehrung der innern Wärme des Blutes, oder nur ein scheinbares Gefühl derselben zum Grunde habe. Im Art. Fieberfrost ist schon gemeldet worden daß sich der Grad der Wärme gar nicht vermindern, daß er also blos ein Gefühl von Kälte sey, welche nirgends existirt. Bey der Hitze kann dieses auch zuweilen geschehen, jedoch seltener und nur alsdann wann ein starker Schweiß den Grad der wirklichen Wärme verringert. Nun zur Erklärung so gut solche bey noch manchen Dunkelheiten der Sache möglich ist. Der Fieberfrost bestehet aus einem allgemeinen Krampfe der kleinsten Gefäße besonders auf der Peripherie des Körpers. Die Absonderungscanäle welche unaufhörlich eine Menge Feuertheile zerstreuen, sind verschlossen. Die Ausdünstung welche alle Körper sogar die nicht organischen bekanntermaaßen kälter macht, wenn gleich die Wärme der sie umgebenden Luft sich gleich bleibt, ist unterdrückt. Die phlogistischen Theile werden durch das schnellere Athmen mehr entwickelt und was Wunders also daß der wirkliche Grad der Blutwärme zunimmt. Nun läßt der Krampf nach und zwar erst in den großern Gefäßen. Allein der Reiz der das Herz zur schnelleren Bewegung bringt, und die krampfhafte zusammenschnürung der Absonderungsgefäße der Haut dauert fort; also wird der Puls zwar etwas langsamer aber auch stärker und voller, der Feuertheile gehen durch das Athmen noch immer mehr als sonst in den Körper und die phlogistischen werden durch den schnellen Kreislauf mehr in Bewegung gebracht, auch zugleich häufiger entwickelt und gehen also durch das Ausathmen und andere Wege aus dem Körper weg. Läßt endlich der Krampf auch in den Absonderungscanälen der Haut nach, so wird der Körper sogleich durch die Ausdünstung seiner Feuertheile beraubt und also nimmt die innere Hitze nun merklich ab. Hieraus folgt also ganz natürlich daß die Zunahme der thierischen Wärme lediglich in dem Reiz des Herzens sich schneller zusammen zu ziehen und in dem Krampfe der Blutgefäße seinen Grund habe, hierdurch geht also der Kreislauf geschwinder und die phlogistischen Theile des Blutes werden durch vermehrte Bewegung auch mehr entwickelt und abgesondert. Ueber die materielle Ursache aller dieser Bewegungen haben wir im Art **Fieberfrost** uns erklärt. Aus dem bisher gesagten lassen sich die übrigen oben genannten Phänomene, die Röthe des Angesichts, die dunklere Farbe des Harnes, der Durst, das Phantasiren, die Schlaflosigkeit ohne Schwierigkeit erklären. Zum Theil haben wir im Art **Fieber hitziges** schon das nöthige gesagt. (9)

Fieberklee (Botan.) s. **Monatblume**, (*Menyanthes trifoliata* Linn.) (9)

Fieberkraut, ist ein Beynahme der Tausendguldenkraut Gentiane und des niedergebeugten Zweyzahnes (*Bidens cernua* L.) des gemeinen **Mutterkrautes**, (*Matricaria Parthenium* L.) und des Schildkrautes (*Scutellaria* L.) (9)

Fieberlatwerge, (*Electuarium antifebrile*.) (Pharmacie) Zu denen Zeiten, da diese Gestalt von Arzneymittel mehr im Schwang gieng, hatte man eine Menge von Vorschriften, unter welchen die einfachere immer den Vorzug verdienen, in denen die Fieberrinde das Hauptstück ausmacht und blos mit Chamillenblumen- oder Himbeeren Syrup, oder Hollundersalz zur Latwerge gemacht ist. Hr. von **Störk** mischt in eben dieser Absicht anderthalb Quintchen Glaserisches Polychrestsalz, ein Loth zertiebene peruvianische Fieberrinde acht Loth Erdrauchzucker oder Wasserkressenzucker, und anderthalb Quintchen Cardobenedictensyrup untereinander. Andere Aerzte vornemlich in England, machen sechs Loth peruvianische Fieberrinde und ein Loth Cascarillenrinde oder sechs Loth Fieberrinde und zwey Loth virginische Schlangenwurz mit einer hinreichenden Menge von Pomeranzenschalensyrup, oder sechs Loth peruvianische Fieberrinde und drey Quintchen rohen Salmiak, oder sechs Loth Fieberrinde und zwey Loth Alaun mit einer hinreichenden Menge Citronensaftsyrup, oder sechs Loth peruvianische Fieberrinde, und anderthalb Loth rothen Vitriolkalk mit einer hinreichenden Menge einfachen Syrups; oder zwey Loth von dem Extract der peruvianischen Rinde, ein Loth Campecheholzextract, und ein Loth Süßholzextract mit einer hinreichenden Menge Quittensaamenschleim zur Latwerge (12)

Fieberelixier, (*Elixir antifebrile*.) (Pharmacie) Eine Arzeney die zwar ihren Namen verdient, wo die erhitzende Kraft des Weingeistes nicht im Wege steht, aber auch bey einer geringern Menge von Bestandtheilen ihrer Absicht eben sowohl entsprechen könnte. Man gießt nemlich auf zwey Loth rothen Enzians, drey Quintchen virginische Schlangenwurz, eben so viel Cardobenedict, eben so viel Tausendguldenkraut, eben so viel Biberklee, und eben soviel pontischen Wermuth, auf drey Loth peruvianische Fieberrinde, auf ein Loth Cascarille und eben so viele Winterische Rinde, nachdem sie alle zerschnitten sind, und auf anderthalb Loth zerstoßene eisenhaltige Salmiakblumen zwey Pfund gereinigten Weingeistes, läßt ihn vier Tage lang in einer gelinden Wärme darüber stehen, drückt alles Flüssige durch ein Tuch aus, und seihet es dann noch durch Löschpapier. (12)

Fiebermittel, (*Remedia febrifuga*.) Mit diesem Namen belegt man solche Arzeneyen welche eine Kraft haben das Fieber zu heilen. So wenig es eine Univerfalarzeney überhaupt giebt, so wenig läßt sich auch behaupten daß es ein Mittel gebe, welches das furchtbar zahlreiche Heer von Fiebern in jedem Fall in die Flucht schlage. Daher wird denn auch das Wort Fiebermittel öfters nur für eine Arzeney genommen, welche die kalten- oder Wechselfieber heilet. Aber auch in dem Verstand kann man behaupten, giebt es kein universelles Fiebermittel. Jedes Fieber erfordert seine eigene Behandlung und nach Verschiedenheit der Natur des Kranken und des Fiebers müssen andere Mittel ergriffen werden. Sie hier der Reihe nach anzuführen würde zu weitläuftig seyn. Der hauptsächlichsten aber müssen wir doch mit ein paar Worten Meldung thun. Die **Fieberrinde**, ist das vornehmste und wird unten beschrieben werden. Die Wurzel der **Nelken Merzwurz**, (*Geum urbanum* Linn. *Caryophyllata vulgaris* C. B.) oder wie andere anführen der **Wasser-Merzwurz** (*Geum rivale* L.) soll ebenfalls ein sehr zuverläßiges Mittel gegen Wechselfieber seyn, letzterer soll man sich nach **Kalms** Bericht in Neuyork häufig gegen diese Krankheit bedienen. **Bergius** hat nachher Versuche damit angestellt und sie bewährt befunden, aber auch nicht in allen Fällen. (s. **Merzwurz**) Eines der stärksten Gifte, der Arsenik ist sogar in vo-

tigen Zeiten als ein ohnfehlbares Mittel bekannt worden. Obgleich meistens nur Quacksalber und Marktschreyer sich dessen bedienen, so hat es doch nicht an Aerzten gefehlt, welche dessen Gebrauch in Schriften angepriesen, jedoch aus Furcht ihn zuvor erst zu mildern lehrten. Mehreren Beyfall geben wir den Spießglasarzeneyen. Man hat sowohl den damit geschwängerten Schwefel (Sulphur antimonii auratum) als auch den sogenannten Arzeneykönig (Regulus Ant. medicinalis) in vielen Fällen sehr wirksam gefunden. Wie kann es auch fehlen, da diese Mittel eine vorzügliche Kraft besitzen, die zähen Unreinigkeiten der ersten Wege zu zertheilen und abzuführen. Aus eben dem Grunde ist auch der Salmiak als ein vortreffliches Fiebermittel bekannt. Er kann sowohl für sich allein als auch in Verbindung mit der Rinde gebraucht werden. Ferner gehört das gewiß sehr auflösende und abführende Mittel des Calomel hierher. Davon führt Lyson ganz vortreffliche Wirkungen an. Zwar muß man dabey doch auch die Rinde und andere purgirende Mittel brauchen. Als ein antiseptisches Mittel haben sich nach Pringles Versuche die Chamillenblumen fast noch kräftiger verhalten als die Chinarinde; daß sie also schon von den älteren Aerzten als ein vorzügliches Fiebermittel sind empfohlen worden, ist daraus zu erklären. Endlich ist noch das berühmteste Mittel übrig, welches einen grossen Ruhm erhalten hat, und dennoch noch wenig in Gebrauch gekommen ist. Die Rinde verschiedener **Weidengattungen**, der **Bruchweide**, (*Salix fragilis* L.) der **weissen Weide** (*Sal. alba* L.) der **Palmweide** (*Sal. caprea* L.) und der **fünffadigen Weide** (*Sal. pentandra* L.) Alle diese Rinden sind mehr oder weniger antiseptisch, balsamisch und zusammenziehend und haben freylich Arzeneykräfte, allein sie der China an die Seite zu setzen oder wohl gar vorzuziehen, dazu werden wir keineswegs rathen. Wer ausführliche Nachricht davon zu haben wünscht, findet solche in der zweyten Diss. von Günz *de cortice salicis cortici peruviano substituendo Lips.* 1772. (s. unsern Artickel **Weide**. (9)

Fiebermücke, (*Tipula febrilis*) s. unter Langfuß.

Fieberpulver, (*Pulvis antifebrilis*) (Pharmacie) ist zu unsern Zeiten am gewöhnlichsten bloße Fieberrinde zu Pulver gemacht, die, wenn sie anderst der Magen ertragen kann, unter dieser Gestalt am sichersten und kräftigsten wirkt, auch sehr wohl mit Salmiak versetzt wird. Einige ältere Aerzte bereiteten ihr Fieberpulver aus rohem Spießglase, das sie mit Dippelschem Oehle zwo Stunden lang im Feuer brannten, dann in Salpeter eintrugen, der bereits in einem Tiegel über dem Feuer floß, einige Zeit darinn ließen, dann alles herausnahmen, auslaugten und trockneten; oder sie zogen Quecksilber dreymal über rohem Spießglase ab, lößten es dann in Salpetergeist auf, dämpften die Feuchtigkeit ab, und brannten alles in einem Schmelztiegel, bis es gelb war. (12)

Fieberpulver, berlinisches, (*Pulvis febrifugus Berolinensis*) der Erfinder ist ein Stadtarzt in Berlin Namens Duclos; die Composition ist nicht bekannt gemacht worden. Einige geben eine Mischung an, aus 3 Loth Chinarinde, 2 Loth Aronwurzel, 2 Quent schwarzer Nieswurzel und Gentianwurzel; welche mit einigen Tropfen süssem Mandelöhl befeuchtet wird. Eine andere Vorschrift ist die, welche Fr. Hofmann angiebt, sie bestehet aus 1 Quent Eisenfeil, $1\frac{1}{2}$ Quent Chinarinde, $\frac{1}{2}$ Quent versüßtem Quecksilber, Wermuthsalz, vitriolisirtem Weinstein und $1\frac{1}{2}$ Gran *laudanum opiatum*. Uebrigens wird es nicht oft in Gebrauch gezogen, weil man, wie gesagt, die Zusammensetzung nicht gewiß weiß und es überdas noch theurer als die China ist. (9)

Fieberrinde, (*Cortex Peruvianus, Quinquina, Cortex Chinae seu Chinchinae*, **Chinarinde, Peruvianische Rinde**.) Der Baum von dem diese nützliche Rinde abgeschält wird, ist im Artickel Cinchone beschrieben worden. Seine Dicke und Höhe ist sehr verschieden. Ehemals hat man Stämme gefunden welche 8 bis 10. Zoll im Durchschnitt hielten, aber jetzt sind solche sehr selten und meistens trift man solche nur armsdick und 12 bis 15 Schuh hoch an. Die Rinde wird mit einem Messer in den trocknen Monaten abgeschält und sorgfältig getrocknet. Junge Bäume sterben dadurch nicht ab, sondern schlagen aus der Wurzel wieder aus. Es ist nicht mit Gewißheit zu sagen auf welche Weise die Heilkraft dieser Rinde zuerst entdeckt worden sey. Ob es, wie man sagt, dadurch geschehen sey, daß ein Fieberpatient von dem Wasser getrunken habe, in welches alte Stämme gefallen und solches bitter gemacht haben, läßt sich nicht erweisen. Mit Gewißheit weiß man aber, daß solche zuerst bekannt wurde, als im Jahr 1638. die Gräfin von Cinchon, die Gemahlin des Vicekönigs von Peru, dadurch vom Fieber geheilet wurde. Nachher gab sie selbst dieses Mittel andern Kranken, und es wurde daher der Gräfin Pulver genennt. Von ihr erhielten es die Jesuiten, von welchen es das Jesuitenpulver genennt wurde. In Peru nennt man es *Corteza* oder *Cascara de Loya*, (Rinde von Loja) auch *Cacarilla*, (kleine Rinde). Der grosse Ruf in welchen dieses Arzeneymittel kam, machte, daß solches in Menge nach Europa geführt und daselbst gar bald von den Aerzten in Gebrauch gezogen wurde. Anfänglich bediente man sich dessen nur in Wechselfiebern; in den neuern Zeiten aber fand man noch andere Kräfte darinn, davon nachher geredet werden wird.

Die beste Chinarinde welche man jetzt im Gebrauch hat, wird von den dünnen Zweigen geschält, ist daher in dünne Röhrchen zusammengerollt, auswendig braungrau und schwärzlich, inwendig zimmetfarbig. Der Geschmack ist bitter, etwas wenig zusammenziehend und fast ganz geruchlos. Der Absud mit Wasser, ist, so lange er heiß ist, rothbraun und durchsichtig, sobald er aber kalt wird, trüb und blasser, und läßt einen Bodensatz fallen. Untersucht man die Fieberrinde chymisch, so findet man, daß ihre auflößliche gummichte und harzige Theile ohngefähr die Hälfte ihres Gewichts nach Verschiedenheit ihrer Güte betragen. Wasser, Wein, Brandewein und Weingeist lösen die wirksamen Theile nicht völlig auf und lassen noch viele in dem holzigen erdigen Theile zurück. Daher thut die Rinde in Substanz immer mehrere Wirkung als in Absud oder Aufguß. An dem Aufguß und Extract findet sich weiter keine besondere Eigenschaft woraus ihre vorzügliche Wirksamkeit zu erklären wäre, als daß solcher bitter und etwas weniges balsamisch ist. Ihre antiseptische Kraft aber ist durch viele Versuche von Pringle, Macbride und Percivall erwiesen. Sie widersteht der Fäulnis nicht so stark, als die Chamillenblumen und virginische Schlangenwurzel, allein sie giebt solchen doch nicht viel nach, und hat zugleich den Vorzug, die schon vorhandene Fäulnis zu zerstören. Wie dieses eigentlich geschehe, und welche von ihren Eigenschaften solches bewirke, ist noch nicht ausgemacht.

Da die Heilkraft der Chinarinde in den Wechselfiebern

bern die erste Ursache ihrer Entdeckung und ihres Ruhms war, so wollen wir zuerst davon reden. Es würde nicht nur unnütz sondern auch zuweilen schädlich seyn, wenn man bey jeder Art von Wechselfiebern die Rinde geben wollte. Manche Wechselfieber sind ohne solche zu heilen, und manche würden in andere noch schlimmere Krankheiten übergehen, wenn man nicht die nöthige Vorsicht brauchte. Wir können hier nicht weitläuftiger darüber reden, und werden mehreres im Art. Wechselfieber darüber sagen. Genug sey es also wenn wir erinnern, daß es nöthig ist, zuerst auf die in den ersten Wegen befindliche Unreinigkeiten sein Augenmerk zu richten und solche zuerst zu verbessern und auszufegen, alsdann aber die Rinde in Substanz entweder allein oder mit Salmiak verbunden in hinreichender Dose und zwar nicht kurz vor dem Anfall, sondern nach demselben zu geben. Man hat sich zwar eben nicht sehr vor übeln Folgen zu fürchten, wenn man die Rinde zu früh giebt, ehe noch die Unreinigkeiten ausgeführt worden; denn die Erfahrung hat gelehrt, daß der erfolgte Schaden niemals eine Wirkung dieser Arzeney war, denn sie hilft selbst zur Veränderung der bösen Säfte durch ihre antiseptische bittere Eigenschaft; und wenn nur das Ausführen nicht ganz unterlassen wird, so kann man die Rinde so bald geben als man will. Obgleich diese heilsame Arzeney am besten in Substanz gegeben wird, so giebt es doch viele Leute deren Magen zu schwach dazu ist, und die solche nicht wohl vertragen können, daher ist man oft genöthigt solche in einem wässerigen Aufguß oder Absud zu brauchen. So allgemein nützlich sich die Chinarinde bey Wechselfiebern erweiset, so behutsam hat man damit zu verfahren, wenn diese Fieber in anhaltende übergehen, so wie man auch in den meisten Fällen sagen kann, daß sie in Entzündungsfiebern nicht nur unnütz sondern auch schädlich sey. Das Gegentheil läßt sich aber aus der Erfahrung mit Gewißheit bey Faulfiebern, bey bößartigen Pocken und überhaupt alsdann behaupten, wenn in anhaltenden Fiebern die Kräfte erschöpft, die Reizbarkeit vermindert, und der Tonus der Blutgefäße geschwächt ist. Alsdann leistet sie die beste Wirkung. Bey jedem Fall endlich wo eyterartige oder faulichte Theile dem Blute beygemischt werden, z. B. bey dem Eyterungsfieber der Pocken, bey dem kalten Brande u. s. w. ist ihr Gebrauch höchst nützlich. Doch wird noch über den Gebrauch derselben in der Lungensucht gestritten, wenn starke Eytergeschwüre da sind.

Der Nutzen der Rinde ist aber auch in nicht fieberhaften Krankheiten fast eben so ausgebreitet. Dahin gehören zuerst die Nervenkrankheiten. In hypochondrischen und hysterischen Schwachheiten, Krämpfen und Zuckungen, in der krampfhaften Engbrüstigkeit, im Keichhusten u. a. m. wird man præmissis præmittendis doch immer die gewisseste Hülfe davon erlangen. Eben so wirksam ist sie auch bey heftigen Blutflüssen aus der Nase, der Lunge und andern Theilen des Körpers. Hier erweißt sie sich als ein stärkendes Mittel sehr wirksam, besonders thut sie gute Dienste beym Blutspeyen, welches von verdorbenem scharfem und aufgelößtem Blute entstehet. Auch in der Ruhr wird sie gebraucht, wenn vorher der Stoff der Krankheit weggeschaft worden und die Gedärme nun gestärkt werden sollen; ganz unentbehrlich ist sie, wenn zugleich, wie es oft der Fall ist, ein Faulfieber sich zur Ruhr gesellet. Als ein Hauptmittel wird die Rinde auch im Scharbock angepriesen. In allen periodischen Krankheiten ist sie ebenfalls das vornehmste Mittel. Im Husten, Herzklopfen, Bangigkeiten, bey Rheumatismen, falschen Steinschmerzen, verstopften Drüsen, Augenentzündungen und schwarzem Staare hat sie sich nach mehreren Erfahrungen sehr heilsam erwiesen. Dieses sind die vorzüglichsten Zufälle wo die Aerzte von diesem vortreflichen Mittel Gebrauch gemacht haben. Daß sie übrigens kein Universalmittel sey, versteht sich von selbst, ja es hat nicht an Aerzten gefehlt, welche ihr sehr heßliche Beschuldigungen gemacht haben. Man hat ihr vorgeworfen, daß sie zwar die Wechselfieber vertreibe, aber noch schlimmere Krankheiten zurücklasse, z. E. Verstopfung der Drüsen im Unterleibe, der Leber, der Milz, Wassersucht, Schwindsucht, Kacherie u. a. m. Allein es ist bekannt, daß alle diese Uebel lange vorher ehe die Rinde entdeckt war, eine Folge der Wechselfieber waren, wenn sie schlecht und ohne Vorsicht vertrieben worden. Also trift der Vorwurf dieses Mittel im geringsten nicht. Es ist vielmehr die Rinde ein nützliches Heilmittel gegen die meisten angeführten übeln Folgen und Symptomen, wie wir oben gesehen haben. Eben so lächerlich ist der Vorwurf, daß durch ihren langanhaltenden Gebrauch rheumatische und Knochenschmerzen, Husten und Rückfälle in Fieber entstünden. Endlich ist das Hauptverbrechen, daß sie die Ausleerungen durch den Stuhlgang unterdrücken und stopfen soll. Daß sie keine Purganz ist, hat seine gute Richtigkeit, allein sie verstopft den Stuhlgang nie, wenn es nicht statt China, Eichen- oder wer weiß was sonst vor Rinde ist. Den Harn und Schweiß befördert sie ohnstreitig und den Stuhlgang sehr oft, wenn die Gedärme geschwächt sind. Da sie aber im eigentlichen Verstand kein Laxans ist, so giebt schon die gesunde Vernunft, daß, wenn man da wo es nöthig ist, eine verdorbene Galle oder andern Morast auszufegen, solches unterläßt und die Rinde brauchet, solches freylich nicht gut ablaufen kann. Wir übergehen andere ungegründete Beschuldigungen und wollen nur noch ein paar Worte von dem äusserlichen Gebrauch anführen. Vor erst bedient man sich der Rinde in Clystieren, es giebt Fälle wo man nicht eine hinlängliche Quantität dem Kranken einbringen kann. Denn der Geschmack ist eben nicht der beste, da ist es also sehr dienlich, den Absud öfters als ein Clystier zu geben. Eben so pflegt man auch mit einem starken Decoct Tücher zu benetzen und solche über den Körper zu schlagen, man macht auch Fußbäder davon, ja man schlägt sie gepülvert und in Wasser oder Wein gekocht, auf den Körper, nicht nur bey kaltem Brand sondern auch in bößartigen Faulfiebern.

Da die Fieberrinde zuerst in Gebrauch kam, war sie unmäßig theuer, bis sie in grösserer Menge aus Amerika kam. Als nachher ihre Widersacher auftraten und sie verdächtig machten, wurde sie immer wohlfeiler. In neuern Zeiten aber, da man ihre herrliche Wirkungen allenthalben einsahe, wurde der Absatz von Tag zu Tage grösser und so mußte sie auch immer theurer werden. Dies hat viele Aerzte angetrieben, sich alle Mühe zu geben ein anderes Mittel zu erfinden, das die nemliche Kräfte hätte, aber in der Nähe um wohlfeilern Preiß zu haben wäre. Da ist dann freylich fast kein Baum im Walde und kein Strauch in den Zäunen sicher gewesen geschält zu werden. Eichen, Fichten, Eschen, Roßkastanien, Weiden und mehrere Gewächse wurden untersucht, und wenn man dann fand, daß solche bitter, etwas herbe wie die meisten Rinden und antiseptisch waren, so meynte man, man werde nun gleich alle Chinabüchsen ausleeren und mit diesen

neuen Rinden anfüllen, besonders wenn man die dabey angestellte gerade und schiefe Versuche und Erfahrungen der Welt mittheilte. Allein dies alles hat noch wenig Applausum gefunden. Die Chinarinde bleibt nach wie vor in ihrem verdienten Werthe, und es gehet allen diesen Succedaneis eben so, wie den Succedaneis des Caffee. (9)

Fieberrinde, rothe. Die Geschichte dieses jetzt modernen Mittels ist kürzlich folgende. Im letzten englischen Kriege 1779. wurde ein spanisches Kauffarthey-schiff, welches von America kam, von einem englischen Kaper weggenommen und nach England gebracht. Es hatte unter andern Waaren auch eine gute Quantität Chinarinde geladen, welche die Londonschen Apothecker in der Güterversteigerung kauften, aber so wie auch die dasigen Aerzte bald für eine ganz andere Sorte erkannten, als die jetzt gewöhnliche. Man machte nun zuerst in Hospitälern nachher auch bey andern Kranken Versuche damit, und fand, daß sie nicht nur eben die Eigenschaften habe als die gewöhnliche, sondern auch in den meisten Fällen eine vorzügliche Wirksamkeit besitze. Herr Saunders gab also 1782. zu London einen Tractat (*Observations on the superior efficacy of the red Peruvian-Barck*) davon heraus, worin er den Vorzug derselben anprieß. Da es nun eine sehr gewünschte Sache war, eine Rinde zu haben, welche eben die wirksamen Bestandtheile der China noch in grösserer Quantität besitze als die gemeine Sorte, so wurde also diese rothe China nach und nach bekannter. Man machte in andern Reichen auch Versuche damit; und so ist sie dann nun ein in den meisten Materialhandlungen befindlicher Artickel, und fängt auch an in den Apothecken aufgenommen zu werden. Aeusserlich läßt sie sich leicht von der gemeinen China unterscheiden. Sie bestehet aus Stücken die 2 bis 3 Linien dick sind, da jene hingegen aus weit dünnern Röhren bestehet. Aeusserlich ist sie so wie jene auch weißgraulich und braun, inwendig zimmetbraun. Der Geschmack und Geruch kommt ebenfalls völlig mit der gemeinen überein, doch deucht uns, daß sie etwas bitterer sey. Sonst ist kein beträchtlicher Unterschied wahrzunehmen. Es ist aus allen Umständen wahrscheinlich, daß diese neue rothe Chinarinde von keinem andern Baum genommen wird als die gewöhnliche, sondern daß sie die Rinde von dickern Aesten und Stämmen sey, folglich die nemliche, welche man zuerst gebraucht hat, da noch kein Mangel war. Hieraus ist es klar, daß sie auch die nemliche vorzügliche Wirksamkeit besitze, welche man in vorigen Zeiten daran wahrgenommen hat, die aber nachher abnahm, als die Bäume anfiengen zu fehlen, und daher kleine Zweige geschält wurden. In ihren chemischen Bestandtheilen kommt sie übrigens meistens mit der gemeinen überein, doch hat sie etwas mehr harzige Theile. Wir haben solche einigemale angewandt, allein noch können wir nicht mit Gewißheit bestimmen, ob solche einen beträchtlichen Vorzug vor der gewöhnlichen verdiene. Längere und öftere Erfahrungen müssen es bestimmen. (9)

Fieberrindenabsud, (*Decoctum corticis peruviani*) (Pharmacie) ein Mittel, das von vielen Aerzten, besonders in hitzigen, faulen und bösartigen Fiebern, theils innerlich gegeben, theils in Gestalt von Klystieren beygebracht, auch in äusserlichen Krankheiten, im Krebse und kalten Brande, auch äusserlich aufgelegt als ein herrliches Mittel gerühmt, und selbst dem Pulver vorgezogen wird, obgleich offenbar das Wasser nicht alle kräftige Theilchen auszieher. Man kocht gemeiniglich zwey Loth Rinde mit einem Pfund Wasser so lange, bis nur noch die Hälfte des letztern übrig ist. Man setzt ihm oft noch, um seinen Geschmack zu verbessern, Himbeerensyrup oder einen andern angenehmen Syrup, oder (wenn er vom Feuer kommt) etwas Zimmet, oder um seine der Fäulnis widerstehende Kraft zu verstärken, Alaun, Vitriolgeist, virginische Schlangenwurz, oder (gegen das Ende) Kampfer zu; die englische Aerzte kochen drey Quintchen von dem Pulver der Rinde, und eben so viel zerstossene virginische Schlangenwurz mit einem Pfunde Wasser, bis nur noch die Hälfte übrig ist, seihen die Flüssigkeit durch und vermischen noch drey Loth geistiges Zimmetwasser und ein halbes Loth Gartennelkensyrup damit. Oder kochen an ihrer Stelle vier Loth getrocknete Chamillenblumen mit anderthalb Quartier Wasser so lange, bis nur noch ein Quartier übrig ist; seihen die Flüssigkeit durch, und lassen ein halbes Loth Weinsteinsalz darin zergehen. (12)

Fieberrindenaufguß, (*Infusum corticis peruviani*) (Pharmacie) ein Mittel, das, besonders wenn es mit kaltem Wasser gemacht wird, viel von den herrlichen Kräften der Fieberrinde hat, und nicht nur einen minder unangenehmen Geschmack hat, als der warme Absud, sondern auch hell und klar bleibt. Man gießt nemlich auf zwey Loth von der peruvianischen Fieberrinde nachdem man sie fein zerstossen hat, vier und zwanzig Loth Wasser, läßt es ohne Wärme vier und zwanzig Stunden lang darüber stehen, und schüttelt das Gefäß von Zeit zu Zeit, dann gießt man das Klare ab und seiht das Flüssige noch durch ein feines Tuch. (12)

Fieberrindenessenz, (*Essentia corticis peruviani*) (Pharmacie) ein herrliches und mit den Arzneykräften der Fieberrinde angefülltes Mittel, das, wo der beygemischte Weingeist seinen Gebrauch nicht untersagt, mit Nutzen in allen Fällen gebraucht werden kann, wo die Fieberrinde, wo besonders ihre harzige Theilgen heilsam sind. Man gießt gemeiniglich auf acht Loth Fieberrinde ein Quartier Brandtewein, stellt sie damit einige Tage lang in verschlossenen Gefäßen in eine ganz gelinde Wärme, gießt den Brandtewein ab und seiht ihn durch; von dieser Essenz giebt man von einem Theelöffel voll bis zu vier Lothen. (12)

Fieberrindenessenz, zusammengesetzte, (*Essentia corticis peruviani composita*) (Pharmacie) theils der hohe Preiß der Fieberrinde, theils die Absicht, ihre Wirkung, besonders ihre magenstärkende Wirkung zu verstärken, und den Körper und seine Eingeweide gegen die Verstopfung zu schützen, die die Fieberrinde so leicht erregen solle, bewog die Aerzte, ihr besonders in diese Essenzen andere vornemlich bittere Mittel zuzusetzen; so nehmen die brittische Aerzte auf sechs Loth zerstossener Fieberrinde ein halb Loth virginische Schlangenwurz und eben so viel Enzian; darauf gießen sie ein Quartier Franzbrandtewein, lassen ihn drey Tage lang in verschlossenen Gefäßen bey einer gelinden Wärme darinn stehen, gießen ihn dann ab und seihen ihn durch. Whyte gießt auf acht Loth von der besten Fieberrinde, auf drey Loth rothen Enzian und eben so viel von dem Gelben der Pomeranzenschale, nachdem er alles wohl zerstossen hat, zwey Quartier Franzbrandtewein, läßt ihn in einer gelinden Wärme des Sandbades in verschlossenen Gefässen sechs Tage lang darüber stehen, gießt ihn dann ab,

seihet ihn durch, und gießt noch acht bis zehen Loth zusammengesetzten Lavendelgeist darunter. (12)

Fieberrindenextract, (*Extractum corticis peruviani*) (Pharmacie) ein vortrefliches Mittel, in welchem die herrliche Arzneykräfte der Fieberrinde in das Enge gebracht, und ihre kräftige Theile von den kraftlosen geschieden sind, besonders wenn man sich zu seiner Zubereitung weder des Wassers noch des Weingeistes allein, sondern beyder zugleich bedient, weil das Wasser den grösten Theil des kräftigen Harzes, der Weingeist aber den grösten Theil des Schleims in dem kraftlosen Gerippe der Rinde zurückläßt. Man bedient sich also zu dieser Absicht entweder eines schwachen Weingeistes, der noch vieles Wasser hat, oder man gießt auf wohl zerstossene Fieberrinde gereinigten Weingeist, daß er ungefähr vier Finger hoch darübersteht, läßt ihn in verschlossenen Gefässen bey einer gelinden Wärme so lange darüber stehen, bis er sich davon gefärbt hat, gießt ihn dann ab, seihet ihn durch, und ziehet in verschlossenen Gefäßen den Weingeist so weit ab, bis das, was zurückbleibt, anfängt dick zu werden. Was von der Rinde bey dieser ersten Arbeit zurückbleibt, kocht man ungefähr eine Stunde lang mit Wasser, seihet es dann durch ein Tuch und kocht es dann über einem schwachen Feuer unter beständigem Umrühren und Einrühren dessen, was der Weingeist ausgezogen hat, entweder so weit ein, bis es so dick als Honig ist, und dann taugt es vorzüglich zu Pillen und andern Arzneygestalten, oder mit vieler Vorsicht, damit es nicht anbrenne, so lange bis es ganz trocken ist, und dann taugt es vornemlich in Pulver. Es soll nach einigen Berechnungen ungefähr dreymal so viel leisten, als die Rinde selbst. (12)

Fieberrindensaft, (*Syrupus corticis peruviani*) (Pharmacie) ein Mittel, worinn man den Geschmack der Fieberrinde angenehmer zu machen gesucht hat, ohne ihre Arzneykräfte zu verändern oder zu schwächen, ob ihm gleich der beygemischte Zimmt und Wein erhitzende Kräfte mitzutheilen scheint. Man gießt auf acht Loth zerstossener Fieberrinde und zwey Loth guten Zimmets ein Quartier guten rothen Weins, läßt ihn in einer ganz mäßigen Wärme zween Tage lang in wohl verschlossenen Gefäßen darüber stehen, preßt ihn dann durch ein Tuch durch, seiht ihn durch Löschpapier, läßt bey einer gelinden kochenden Hitze vier und sechzig Loth Zucker darin zergehen, und seiht den Saft dann noch einmal durch ein Tuch. (12)

Fieberrindensalz, (*Sal corticis peruviani essentiale*) (Pharmacie) im wahren Verstande eher ein Extract als ein wesentliches Salz, ob es gleich Garaye und andere für das leztere ausgeben wollen. Es wird insgemein nach der Garayischen Methode zubereitet, ist blätterricht und bräunlicht, zerschmelzt leicht im Munde und hat den bittern Geschmack, und überhaupt die Eigenschaften und Arzneykräfte der Fieberrinde concentrirt in sich. Es wird bis zu einem Scrupel auf einmal gegeben. (12)

Fieberrindentinctur, (*Tinctura corticis peruviani volatilis*) (Pharmacie) viele Aerzte haben geglaubt, das flüchtige Laugensalz ziehe die kräftige Theile der Fieberrinde besser aus, als Weingeist und andere Auflösungsmittel; sie haben auf acht Loth Fieberrinde ein Quartier Salmiakgeist gegossen, und, ohne äusserliche Wärme zu gebrauchen, in wohl verschlossenen Gefäßen einige Zeit darüber stehen gelassen, dann aber wieder abgegossen; allein der Salmiakgeist ziehet sehr wenig aus der Fieberrinde aus, und stehet noch überdies durch seine reizende, erhitzende und verdünnende Kräfte öfters den heilsamen Wirkungen der Fieberrinde entgegen. (12)

Fiebersalz, sylvisches, (*Sal febrifugus Sylvii, Sal digestivus Sylvii, Sal commune regeneratum, Spiritus salis coagulatus*) (Pharmacie) ist ein aus der Säure des Kochsalzes und dem feuervesten Laugensalze des Gewächsreiches zusammengesetztes Mittelsalz, das mit dem Kochsalze gänzlich übereinkommt, nur daß es schärfer ist, sich in grösserer Menge auflößt, wenn das Wasser warm, als wenn es kalt ist, mit Vitriolöhl destillirt, vitriolischem Weinstein und mit Salpetersäure destilliret, gemeinen Salpeter giebt. Auf den menschlichen Körper, selbst in Fiebern, wirkt es nicht kräftiger, als andere Mittelsalze, und darinn haben gemeiner Salpeter, Glauberisches Wundersalz und vornemlich Salmiak einen grossen Vorzug vor dem Sylvischen Fiebersalze. Man bereitet es entweder, indem man Weinsteinsalz oder gereinigte Potasche in reinem Wasser auflößt, mit Salzgeist sättiget, dann durchseiht, über einem schwachen Feuer kocht, und wenn sich ein Salzhäutchen auf der Oberfläche zeigt, vom Feuer nimmt, und in der Ruhe und Kälte in Krystallen anschießen läßt; oder indem man das, was von der Zubereitung des gemeinen Salmiakgeistes nach dem gewöhnlichen Verfahren zurückbleibt, in heißem Wasser auflößt, die Auflösung durchseiht, über einem gelinden Feuer abraucht, so bald sich ein Salzhäutchen ansetzt, vom Feuer nimmt, und die Krystallen die das erstemal anschießen, herausnimmt, zwischen Löschpapier trocknet, und in wohl verschlossenen Gefäßen aufbewahret. (12)

Fiebertrank, (*Potio antifebrilis*) (Pharmacie) *Decoctum antifebrile, Decoctum febrifugum*, wird nach der Vorschrift der Londonischen Aerzte so zubereitet. Man kocht drey Quintchen virginischer Schlanzenwurz grob zerstossen, und eben so viele fein zerriebene peruvianische Fieberrinde in einem Pfund Wasser so lange, bis die Hälfte davon abgeraucht ist, seihet dann das Flüßige durch und gießt noch drey Loth geistiges Zimmtwasser und ein halbes Loth Gartennelkensyrup darunter. Dieses Mittel empfehlen sie vornemlich in bösartigen, so wie das folgende in langwierigen Wechselfiebern. Man kocht nemlich vier Loth getrocknete Chamillenblumen in anderthalb Quartieren Wassers, bis ein halbes Quartier abgedampft ist, seiht die Flüßigkeit durch und läßt ein halbes Loth Weinsteinsalz darin zergehen. (12)

Fieberwein, (*Vinum antifebrile*) (Pharmacie) wurde vormals von einigen Aerzten als eine der kräftigsten Zubereitungen aus der Fieberrinde empfohlen. Man sezt nemlich vier Loth zerstossener Fieberrinde mit einem Quartier eines herben rothen Weins in verschlossenen Gefässen in eine mäßige Wärme, läßt sie acht und vierzig Stunden lang darin stehen, und rüttelt von Zeit zu Zeit das Gefäß, dann läßt man alles kalt werden, und seiht das Flüßige durch ein Tuch. (12)

Fieberwurzel, ist ein Beyname des Beinsaamens (*Triosteum* L.) des gefleckten Aron und der gelben Gentiane. (9)

Fiedel, ist ein zu Bestrafung leichtfertiger Personen übliches Instrument von Holz, welches die Gestalt einer grossen Geige hat, worin die zu strafende Person mit dem Kopfe und den beyden Händen gespannt, und in dieser Stellung öffentlich zur Beschimpfung ausgestellt wird. Dieses Spannen in die Fiedel gehört nicht zu den peinlichen Leibesstrafen, indem es blos dahin

abzweckt, um Zucht und Ordnung unter gemeinen Leuten zu erhalten; es setzt daher auch keine peinliche Gerichtsbarkeit voraus, und findet als eine blosse Rüge der Vergehungen nach summarischer Untersuchung statt. Sie ist in Mecklenburg, Pommern, zu Halle in Sachsen, und an mehreren Orten üblich. (15)

Auch wird das musicalische Instrument, Geige oder Violine, jedoch nur verachtungsweise so genennt. (1b)

Fiedelbogen, Violinbogen, Bogen, (Lauten- und Geigenmacher) ein flach gekrümmter Bogen, in welchem Pferdehaare ausgespannt sind, und womit man die Saiten der Geigen aller Art bey dem Spielen streicht. Seine Grösse bestimmt sich nach derjenigen des Instruments, worzu er gebrauchet wird. Man verfertiget ihn von einem harten Holz, gewöhnlich von Fernambukholz oder in dessen Ermangelung von Rothholz, Schlangenholz u. dgl. Er muß die Haare so stark als möglich ausspannen, und man biegt ihn dahero erst durch die Ausspannung dieser Haare. Man schneidet ihn aus einem abgeschnittenen Stück Holz mit einem Schnitzer zu, behobelt ihn, rundet ihn mit Haspel und Feile, und ebnet ihn mit der Ziehklinge und Schachtelhalm. Hierbey giebt man dem Bogen blos auf seinem Rücken einige Krümmung. Am untern Ende des Bogens wird unterhalb ein Frosch (s. dies. Art.) in einer Falze befestiget, der sich auf dem Bogen vermittelst einer Stellschraube in der Falze hin und her schieben läßt, und wodurch man die Pferdehaare erforderlich ausspannen kann. Man nimmt zu diesem Gebrauche blos die Haare aus dem Schweife der Hengste und Wallachen, weil die Stuttenhaare zu weich sind. Man keilt sie an einem Ende in ein Loch des Frosches, am andern aber in ein Loch des vorspringenden vordern Kopfs des Bogens ein. Durch die starke Ausspannung der Haare wird der Bogen endlich gekrümmt.

Fiedelbogen, (Conchyl.) s. Pholaden.

Fiedelbohrer, Werkzeug des Bildhauers; beym Metallarbeiter, heißt er Rennspindel. Er besteht aus einem gerundeten zugespitzten Eisen, welches an einem Ende in einer hölzernen Rolle sitzt, vermittelst welcher er mit der Schnur eines Bogens in Bewegung gesetzt wird, um damit in Stein- und Marmorblöcke Löcher einzubohren. Hierzu setzt ein Arbeiter die Bohrspitze gegen die ausersehene Stelle des Blocks, die obere Spitze des Schafts auf der Rolle aber gegen das vorgeschnallte Brustbrett. Ein andrer Arbeiter bewegt durch die um die Rolle gelegte Schnur des Bogens den Bohrer hin und wieder und bohrt hierdurch das Loch. (19)

Fiedelholz, s. Fichte.

Fiedelrümpchen, ist ein Beyname der Brinholz-Lonicere. (*Lonicera Xylosteum* L.)

Fiedermesser, ein Werkzeug der Glaser, so auch das Kröseleisen, Fugeisen genennet wird, welches an beiden Enden einen krummen Hacken hat, womit die stehen gebliebenen Kanten oder Glasspitzen der Glasscheiben nach dem Schnitt mit dem Diamant abgekröselt oder abgebrochen werden.

Fiedern, heißt beym Glaser, fügen, kröseln.

Fiedern, der Tangenten, s. Befiedern.

Fiedern, sagt man von den Betten, wann man sie mit Federn füllet. Oft wird dieses Wort auch vom Gegentheil gebraucht; wann die Betten die Federn gehen lassen: so drückt man sich also aus, das Bett fiedert sich. (24)

Fiedern, (Bergb.) heißt eiserne Keile eintreiben. (1b)

Fiek. Mit diesem Namen belegt man in einigen Gegenden den in den Leibern der Seefische befindlichen Fadenwurm. (s. diesen Art.) 2) Den Wurm am Finger, ein Geschwür; 3) eine Krankheit an den Pferden, welche gewöhnlich die Hornfäule heißt. 4) Eine ähnliche Krankheit des Rindviehes, nemlich ein Geschwür an der Spitze der Klauen, welches wie andere Geschwüre behandelt wird, nachdem man die Spitze der Klaue bis auf das Blut schräg weggeschnitten hat. (9)

Fiekbohne, s. Wolfsschote.

Fiel (Wasserbau). Eine Art Grundes von Mohrschlamm oder andern vermoderten Theilen, mit etwas Schlick vermischt. Er hat weniger Flüßigkeit als der Dobben, und mehr als der Darg, bey welchem vermodert Holz und kleine Zweige durch einander geflochten sind. Diese drey Grundarten lassen sich bey dem Wasserbau nur in zwey Classen theilen: 1) in die erstere kommt Dobben und Fiel, in die zweyte aber der Darg. Erstere lassen Sinkungen und Ausweichungen vermuthen; letzterer aber bricht in ganzen Stücken los, und treibet auf. Inzwischen trägt der Darg doch ziemlich gut, wenn die Last nicht zu groß ist. Mehreres kann unter den Artickeln Darg und Dobben nachgelesen werden. (18)

Fiemen, (Wasserbau) eine Parthie Schilf oder Rohr, so an den Seen und stehendem Wasser der Flüsse wächset, welche aus 100 Schoos oder Bünden bestehet. Deren Gebrauch zu Fässern, Tonnen, Wasserkästen, Packdecken und dergleichen ist bekannt genug. (18)

Fiera, ist ein italiänisches Wort und heißt eigentlich die Messe, wohin die Kauf- und Handelsleute und Fabricanten reisen, um daselbst, während der Zeit, daß solche dauert, ihre Geschäfte in Wechseln und Waaren, es seye mit Ein- oder Verkauf derselben zu besorgen; man pflegt dahero in Italien alle diejenige Kaufleute, die Messen besuchen, Fieranten zu nennen. s. den Artickel Messe. (28)

Fierding, Fierdung, Fierke. s. Firdung.

Fierkraut, ist ein Beyname der Becherflechte. (*Lychen pyxidatus* L.) (9)

Fietzbohne. s. Saubohne und Wicke.

Fiffaro, eine Querpfeife, welche die Soldaten zu den Trommeln pfeifen. Tonsetzer, die Flöten zu einem mittelmäßig besetzten Orchester schreiben, müssen die ausserordentlichen hohe Töne vermeiden, damit es keine Querpfeiferey abgiebt. Hingegen bey einem grossen Orchester wird man die Flöten in mittelmäßig hohen Tönen gar nicht hören. (25)

Figale, heißt ein kleines indianisches Fahrzeug, welches ohnerachtet des Mastes und der aufgespannten Segel, die es führet, dennoch allezeit des Ruderns bedarf. (6)

Figie-Caque, ist eine Art Früchte, die in China wächst und einen Theil der Handlung ausmacht, welche die Chineser nach Siam treiben.

Der Pic davon gilt zu Canton 4 Taels 5 Maaß, und wird zu Siam für 5 Taels 2 Maaß verkaufet. (28)

Figirter Salpeter, (*Nitrum fixum s. Nitrum carbonibus fixatum*) s. Salpeter und Laugensalz.

Figirter Salpeter durch Arsenik, (*Nitrum arsenico fixatum, l. Arsenicum fixatum*) s. Salpeter, Salpetersäure und Salze, arsenicalische.

Figirter Salpeter durch Metalle, (*Nitrum per metalla fixatum*) s. Salpeter und Laugensalz.

Figirter Salpeter durch Weinstein, (*Nitrum tartaro fixatum, sal tartari extemporaneum*) s. Salpeter, schwarzer und weisser Fluß.

Figürliche Erkenntniß, s. Erkenntniß.

Figürliche Worte, sind den eigentlichen entgegen-

gesetzt, und man versteht darunter solche Worte, die auf andere Gegenstände angewendet werden, als wozu sie ursprünglich erfunden worden sind. Es ist keine Sprache in der Welt, die zu allen Dingen, und deren Verhältnissen, lauter eigene Worte habe. Nur allein körperliche Dinge, die in die Sinne fallen, haben ihre eigne Worte; von diesen entlehnen andere Begriffe ihre Zeichen, und eignen sich solche zu. Dergleichen Worte nennt man figürliche Worte. Wollte man zu jeglichem Begriff ein eignes Wort haben, so müßte man seine ganze Lebenszeit damit zubringen, solche zu lernen. Allein der Witz der Menschen hat einen kürzern Weg eingeschlagen, die Sprachen zu bereichern, und sie zu Dollmetscherinnen der menschlichen Seele zu machen. Man behielte die bereits erfundenen Töne, und vermehrte nur ihre Bedeutung. Denn so wie ein Begriff den andern, mit dem er etwas gemeinschaftliches hat, erläutert; so diente auch das Wort, welches zur Bezeichnung des einen gebraucht wurde, den andern gleichsam zu einem hieroglyphischen Bilde. Diese Bedeutungen nennte man figürlich, vermöge welcher das Wort gebraucht wird, um einen andern, der etwas ähnliches damit hat, zu bezeichnen. Daher kommt es auch, daß ein und eben dasselbe eigentliche Wort, mehrere figürliche Bedeutungen hat. Diese sind mit der Zeit so naturalisirt worden, daß man sie kaum noch für figürliche Worte hält, und sind zuweilen weit gemeiner, als die eigene Bedeutung. Figürliche Worte sind also eine Art von Hieroglyphik, und ist zwischen beiden kein grösserer Unterschied, als daß bey den figürlichen Worten die Bilder mit ihrer Bedeutung eine leichtere Beziehung haben, als bey den Hieroglyphen. Die figürlichen Worte lassen ihre Bedeutung nicht aus blos willkürlichen Zeichen errathen, sondern sie gründen sich auf Verhältnisse der Begriffe selbsten, und machen uns den abgezogenen Gedanken sichtbar. Aus diesem Grund ertheilt der figürliche Ausdruck dem Gedanken eine besondere Annehmlichkeit und Zierlichkeit; daher auch die Dichter ein besonders Vergnügen daran finden. Man vergleiche, was wir unter dem Art. **Eigentliche Worte** gesagt haben. (22)

Figulina, Figlina, die **Töpferkunst** der Alten. Die Erfahrung lehrte die Menschen bald, daß der von Wasser feuchte Thon sich kneten lasse, allerley Formen annehme, durch die Zeit, die Sonnenwärme und hauptsächlich durch das Feuer erhärte, und zur Aufbewahrung flüßiger Dinge sowohl, als zum Kochen der Speisen geschickt werde. Schon Plato hat bemerkt, daß diese Kunst um so leichter hat können erfunden werden, je weniger man eines Metalls nöthig hat, die Gefäße von Erde und Thon zu bearbeiten. Es ist aber leicht zu denken, daß man nicht so leicht auf die Entdeckung gekommen, denselben den Grad der Brennung, den Glanz und die Glasur, wie auch die Schönheit der Form zu geben. Die ersten Gefäße waren, wie der Wilden ihre, beschaffen, von Leimen oder Thon, an der Sonne getrocknet, oder am Feuer gebrannt. Nach und nach erhob sich diese so einfache Kunst zu einer höheren Stufe der Vollkommenheit; man erfand die Scheibe und ihr folgte die **Plastik**. Die eigentliche Töpferkunst, welche sich der Scheibe bedient, kannten die Griechen eher, als die Einwohner Italiens, als in welches Land sie den **Etruriern**, zuerst Eukarus und Eogrammus, die mit dem Demarat von Corinth dahinkamen, nach dem Plinius 35, 12. gebracht haben sollen. Beide Künste, nemlich die **Töpferkunst** und die **Bildnerey** oder **Plastik** arbeiteten aber nicht blos für die Bequemlichkeit des Lebens und versahen den Menschen mit nützlichem Geschirre, sondern sie liehen auch ihre kunstreiche Hand der Religion, schmückten die Tempel mit irdenen Bildsäulen und versahen den Opferdienst mit heiligen Geräthschaften. So sah noch Pausanias in verschiedenen Tempeln Griechenlandes Figuren der Gottheiten von Thon. Diese Bilder der Götter und Helden aus Thon, dergleichen auch das alte Rom hatte, wurden nach dem Plinius, mit rother Farbe bemalt und zuweilen ganz roth überstrichen. Es scheint, daß von diesem Gebrauche der Beyname der Ceres, φοινικοπεζα, die **Rothfüßige**, gekommen sey.

Nachdem die Kunst höher gestiegen, blieb dennoch der Thon noch immer ein Gegenstand der Bildnerey, theils in erhobenen Figuren, theils in gemalten Gefäßen. Jene wurden nicht allein in den Friesen der Gebäude angebracht, sondern sie dienten auch den Künstlern zu Modellen; und um sie zu vervielfältigen, wurden sie in einer vorher bereiteten Form abgedruckt, wovon die häufigen Ueberbleibsel einer und eben derselben Vorstellung ein Beweis sind. Diese Abdrücke wurden von neuem mit dem Modellirstocke nachgearbeitet, wie man deutlich siehet. Die Modelle wurden bisweilen auf ein Seil gezogen und in den Werkstätten der Künstler aufgehängt. Denn einige haben ein darzu gemachtes Loch in der Mitten. Man findet unter diesen Modellen ganz besondere Vorstellungen. Die beym Montfaucon Antiq. expl. Tom. 2. vorkommende vermeinte **Pythische** Priesterin ist ein solches Werk in gebrannter Erde. An den feyerlichen Festen, die zum Gedächtnisse des Daedalus gehalten wurden, in Böotien sowohl, als in den Städten um Athen, und namentlich zu Platäa, setzten die Künstler dergleichen Modelle öffentlich aus.

Von der andern Art Denkmale der Arbeit in Thon, nemlich von der Alten ihren bemalten Gefäßen, sind sowohl Hetrurische als Griechische übrig. Der Gebrauch irdner Gefäße blieb von den ältesten Zeiten her in heiligen und gottesdienstlichen Verrichtungen, nachdem sie durch die Pracht im bürgerlichen Leben abgekommen waren. Jene gemalten Gefäße dienten den Alten statt des Porzellans und zum Zierrath, wenigstens nicht allzeit zum Gebrauche, weil man einige findet, die keinen Boden haben.

Wir wollen bey dieser Gelegenheit unsern Lesern die Bemerkungen mittheilen, welche Winkelmann in seiner **Geschichte der Kunst des Alterthums** von diesen gemalten Gefäßen angeführt hat. „Von den **Campanern**, sagt dieser Kenner des Alterthums, haben sich Münzen und irdene Gefäße erhalten. Diese **Campaner** waren ein Volk, denen ein sanfter Himmel, welchen sie genossen, und der reiche Boden, den sie baueten, die Wollust einflößeten. Dies Land war in den ältesten Zeiten mit unter Hetrurien begriffen. Das Volk gehörte aber nicht zum Körper des Hetrurischen Staats, sondern bestand für sich selbst. Die Griechen kamen nachher, ließen sich im Lande nieder, und führten auch ihre Künste ein.“ —

„Unter den **Campanischen** gemalten Gefäßen begreife ich hier zugleich alle sogenannte Hetrurische, weil die meisten in Campanien, und sonderlich in **Nola**, ausgegraben sind. Die Hetrurier waren zwar in den ältesten Zeiten Herren von Italien, von den Alpen an, bis zur Meerenge von Sicilien, wie Livius bezeugt: aber man kann aus diesem Grunde diese Gefäße nicht

Hetrurische nennen. Denn die besten derselben müssen aus späteren und aus guten Zeiten der Kunst seyn. Es waren aber die Hetrurischen Gefäße von Arezzo berühmt, wie es heutzutage die von Perugia sind. Es ist auch nicht zu leugnen, daß auf manchen Gefäßen, sonderlich auf kleinen Schalen, die Zeichnung der Hetrurischen sehr ähnlich: es sind manche Ideen, wie die Faune mit langen Pferdeschwänzen, in Hetrurischen Figuren von Erz, auch mit diesen Gefäßen, welche aber auch den Campanern eigen gewesen seyn mögen. Gewiß ist, daß alle grosse Sammlungen dieser Gefäße aus dem Königreich Neapel sind, und daselbst zusammengebracht worden, wie die Sammlung des Grafen von Mastrilli zu Neapel, die aus einigen hundert Stücken bestehet. Ein anderer aus eben diesem Hause, welcher zu Nola wohnt, hat an eben dem Orte eine auserlesene Sammlung gemacht, und auf einem seiner Gefäße, das zwo Figuren vorstellt, die sich mit einander schlagen wollen, liest man in griechischer Sprache: der schöne Callicies. Die, welche in der Bibliothek der Theatiner zu St. Apostoli in gedachter Stadt stehen, besaß ein bekannter Neapolitanischer Rechtsgelehrter, Joseph Valetta, der auch der Besitzer war der grossen und schönen Sammlung solcher Gefäße in der Vaticanischen Bibliothek, von dessen Erben der Cardinal Gualtieri dieselben kaufte, und von diesem kamen sie an den Ort, wo sie jetzt stehen. Unter diesen Sammlungen verdient auch die bekannt gemacht zu werden, welche Mengs gemacht und in Neapel zusammengebracht hat, welche an 300 Stücke enthält."

„Unter den Mistrillischen Gefäßen befinden sich drey, und im königlichen Museo zu Neapel, eine Schale mit griechischer Inschrift. Woraus also erhellet, wie wenig Grund der allgemeine Name Hetrurische Gefäße habe, unter dem man sie bisher begriffen hat. Man will sogar vorgeben, daß sie noch in neuern Zeiten Stücke von gemalten Gefäßen mit dem Namen ἀγαϑοκλεους gefunden haben, welche von diesem berühmten Könige, der eines Töpfers Sohn gewesen, seyn sollen."

„Es finden sich unter diesen Gefäßen von allerhand Art und Form von den kleinsten an, welche zum Spielzeuge der Kinder mit en gedient haben, bis auf Gefäße von 3—4 Palmen hoch. Die mancherley Form der größern zeigt sich in Büchern, wo dieselben in Kupfer gestochen sind. Der Gebrauch derselben war verschieden. Bey Opfern, sonderlich der Vesta, blieben irdene Gefäße beybehalten. Einige dienten zur Bewahrung der Asche der Todten; wie denn die mehresten in verschütteten Grabmälern, sonderlich bey der Stadt Nola, nicht weit von Neapel, sind gefunden worden. Es zeigt dies auch ein schönes Gefäße in dem Mengsischen Museo, welches im alten Capua, in ein anderes Gefäße gesetzt, verwahrt gewesen. Das Gefäß ist in eben der Form auf demselben gemalt, und stehet wie auf einem kleinen Hügel, der vermuthlich ein Grab vorstellen soll, so wie die Gräber der ältesten Zeiten waren. Man merke hierbey dieser Gelegenheit, daß neben den Todten ein Gefäße mit Oel gesetzt worden, und daß solche Gefäße auch auf Grabmälern gemalt wurden. Auf der einen und der andern Seite des gemalten Gefäßes stehet eine junge männliche Figur, welche, ausser einem auf der Schulter hangendem Gewande und einem Degen unter dem Arme hinauf, nach Art Heroischer Figuren, welches alsdann ὑπωλενιος heißt, nackend ist. Es sind die Gesichter derselben nicht idealisch, sondern scheinen bestimmte Personen vorzustellen: sie unterreden sich mit einander voller Betrübniß. Wir wissen auch, daß in den ersten Zeiten der Griechen ein bloses Gefäße der Preiß des Sieges in ihren Spielen war, und dies zeigt ein Gefäße auf Münzen der Stadt Tralles an, und auf vielen geschnittenen Steinen. Der Preiß in den Panathenaischen Spielen zu Athen waren gemalte Gefäße von gebrannter Erde, mit Oel angefüllt, und hierauf deuten die Gefäße an dem Gipfel eines Tempels zu Athen. Viele Gefäße waren vermuthlich bey den Alten, was jetzt unser Porcellan ist, nur zum Zierrathe, welches sonderlich daraus zu schließen ist, daß sich einige finden, welche keinen Boden haben, noch je gehabt haben. Aus den häufigen Figuren, welche ein Schabzeug, strigilis, halten, könnte es scheinen, daß viele derselben zur Aufstellung in Bädern bestimmt gewesen."

„Die Figuren sind auf den meisten nur mit einer einzigen Farbe gemalt, oder besser zu reden, die Farbe der Figuren ist der eigentliche Grund der Gefäße, oder die natürliche Farbe des gebrannten sehr feinen Thons selbst: das Feld aber des Gemäldes, oder die Farbe zwischen den Figuren ist eine schwärzliche Glätte, und mit eben derselben sind die Umrisse der Figuren auf demselben Grunde gemalt. Von Gefäßen mit mehr Farben gemalet, befinden sich, ausser in denen der Vaticanischen Bibliothek, zwey in der Gallerie zu Florenz, und zwey andere im Museo des Herrn Mengs. Das eine von diesen, und man sagt, das gelehrteste unter allen Gefäßen ist eine Parodie der Liebe des Jupiters und der Alcmena, d. i. es ist dieselbe ins lächerliche gekehrt und auf eine comische Art vorgestellt, oder man könnte sagen, es sey hier der vornehmste Auftritt einer Comödie, wie der Amphitruo des Plautus gemalt. Alcmena siehet aus einem Fenster, wie diejenigen thaten, welche ihre Gunst feil hatten, oder spröde thun und sich kostbar machen wollten. Das Fenster stehet hoch nach Art der Alten. Jupiter ist verkleidet mit einer bärtigen weissen Maske, den Scheffel, modius, auf dem Kopfe, wie Serapis, welcher mit der Maske aus einem Stück ist. Es trägt derselbe eine Leiter, zwischen deren Sprossen er den Kopf hindurch steckt, als im Begriffe, das Zimmer der Geliebten zu ersteigen. Auf der andern Seite ist Mercur mit einem dicken Bauche, wie ein Knecht gestaltet, und wie Sosia beym Plautus verkleidet; er hält in der linken Hand seinen Stab gesenkt, als wenn er denselben verbergen wollte, um nicht erkannt zu werden; und in der andern Hand trägt er eine Lampe, die er gegen das Fenster erhebt, entweder dem Jupiter zu leuchten, oder es zu machen, wie Delphis beym Theocrit zur Simätha sagt, mit der Axt und mit der Lampe auch mit Feuer Gewalt zu gebrauchen, wenn ihn seine Geliebte nicht einladen würde. Er hat einen großen Priap, der auch hier seine Deutung hat, und in den Comödien der Alten band man sich ein groses Glied von rothem Leder vor. Beide Figuren haben weißliche Hosen und Strümpfe aus einem Stücke, welche bis auf die Knöchel der Füße reichen, wie der sitzende Comicus mit einer Maske vorm Gesicht, in der Villa Matei: denn die Personen in den Comödien der Alten durften nicht ohne Hosen erscheinen. Das Nackende in den Figuren ist fleischfarben, bis auf den Priap, der dunkelroth ist, so wie die Kleidung der Figuren, und das Kleid der Alcmena mit weissen Sternchen bezeichnet ist. Mit Sternen gewirkte Kleider waren schon unter den Griechen

der ältesten Zeiten bekannt: ein solches hatte der Held Sosipolis auf einem uralten Gemälde, und Demetrius Poliorcetes trug dergleichen."

„Die Zeichnung auf den mehresten Gefäßen ist so beschaffen, daß die Figuren in einer Zeichnung des Raphaels einen würdigen Platz haben könnten, und es ist merkwürdig, daß sich nicht zwo mit völlig einerley Bildern finden, und unter so vielen hunderten, welche ich gesehen habe, hat jedes Gefäße seine besondere Vorstellung. Wer die meisterhafte und zierliche Zeichnung auf denselben betrachtet, und die Art zu verfahren weiß, in Auftragung der Farben auf dergleichen gebrannte Arbeit, der findet in dieser Art von Malerey den größten Beweis von der allgemeinen Richtigkeit und Fertigkeit auch dieser Künstler in der Zeichnung. Denn diese Gefäße sind nicht anders, als unsere Töpferarbeit, gemalt, oder wie das gemeine Porcellan, wenn, nachdem es geröstet ist, wie man spricht, die blaue Farbe aufgetragen wird. Dies Gemalte will fertig und geschwinde gemacht seyn: denn aller gebrannter Thon ziehet, wie ein lechzendes Erdreich den Thau, unverzüglich die Feuchtigkeit aus den Farben und aus dem Pinsel, daß also, wenn die Umrisse nicht schnell mit einem einzigen Striche gezogen werden, im Pinsel nichts, als die Erde, zurückbleibt. Folglich, da man insgemein keine Absätze oder angehängte und von neuem angesetzte Linien findet, so muß eine jede Linie des Umrisses einer Figur unabgesetzt gezogen seyn, welches in der Eigenschaft dieser Figuren beynahe wunderbar scheinen muß. Man muß auch bedenken, daß in dieser Arbeit keine Aenderung oder Verbesserung statt findet, sondern wie die Umrisse gezogen sind, so müssen sie bleiben. Diese Gefäße sind, wie die kleinsten geringsten Insecten die Wunder in der Natur, das Wunderbare in der Kunst der Alten; und so wie in Raphaels ersten Entwürfen seiner Gedanken der Umriß eines Kopfs, ja ganze Figuren, mit einem einzigen unabgesetzten Federstriche gezogen, dem Kenner hier den Meister nicht weniger, als in dessen ausgeführten Zeichnungen, zeigen; eben so erscheint in den Gefäßen mehr die grosse Fertigkeit und Zuversicht der alten Künstler, als in anderen Werken. Eine Sammlung derselben ist ein Schatz von Zeichnungen."

Es war einem Betrüger, Namens Pietro Fondi, gelungen, diese Gefäße nachzumachen. Es hat sich derselbe sonderlich zu Venedig und zu Corfu aufgehalten, und von seiner Arbeit ist manches Stück in Italien geblieben, die meisten aber sind auswärts gegangen. Es ist eben derselbe, von dem Apostolo Zeno in einem seiner Briefe redet. Diese Betrügerey ist aber auch von denen, die von der Zeichnung keine große Kenntniß haben, leicht zu entdecken. Denn die Erde zu denselben ist grob, und die Gefäße sind also schwer: da hingegen die alten Gefäße aus einer ungemein verfeinerten Erde gemacht sind, und die Glätte ist wie über dieselben geblasen, welches an jenen das Gegentheil ist." So weit Winkelmann. Die Bestätigung dieser Winkelmannischen Nachrichten von diesen Gefäßen finden unsere Leser in des Ritter Hamiltons herrlichem in 4 Bänden in gros Folio bestehenden Werke: *Antiquités Etrusques, Grecques & Romaines.*

Wir bemerken hier noch, daß die Töpfer zu Rom sich hauptsächlich an dem Vaticanischen Berge aufhielten, weil es in dieser Gegend einen sehr guten Thon gab. Diese Töpfer, figuli, beschäftigten sich hauptsächlich auch mit der Verfertigung der Weingefäße von mancherley Art, z. B. der Amphorarum und Doliorum. (s. Dolium) Besonders gehörte auch zu ihrem Handwerke das Ziegelbrennen, und Numa stiftete, wegen der Nützlichkeit des Töpferhandwerks ein besonderes Collegium, d. i. eine eigne Zunft der Figulorum. Man findet in den Aufschriften die Ausdrücke figulinae primae, secundae, u. s. w. Einige erklären dies so, daß dadurch besondere Oerter oder Städte angezeigt würden, wo Ziegelbrennereyen und Hafnerwerkstätte gewesen, von da man besonders die Ziegeln als einen Tribut hätte nach Rom liefern müssen, welches aber, wegen der Beschwerlichkeit des Transports, dahin abgeändert worden, daß jeder Ort seine eigne Ziegelbrennerey zu Rom gehabt und die darinnen gebrannten Ziegeln mit der gehörigen Zahl hätte bezeichnen lassen. Festus erzehlt, daß die Figuli das Besondere gehabt, daß sie kein Geschirr mit Salz bey ihrem Essen aufgesetzt, und meldet zugleich im Worte Salinum die märchenhafte Ursache dieses närrischen Gebrauchs. (21)

Figur, nennet man die Schranken der Ausdehnung, innerhalb welchen ein Körper begriffen ist. Sie bestehet also entweder aus einer an einem fort rings herum gehenden krummen, oder aus mehreren in Linien einander durchschneidenden krummen oder ebenen Flächen. Die erklärten Figuren, welchen der Name im eigentlichsten Verstande zukommt, heißen körperliche Figuren (*figurae solidales*), wovon im Artickel: Körper, geometrischer, das Nöthige vorgetragen wird. Die in Linien eingeschlossenen ebenen oder unebenen Flächen, die kaum erwähnet worden und Theilbegriffe der eigentlichen Figuren sind, heißen ebene oder unebene Flächenfiguren (*figurae superficiales*), davon jene grade oder krummlinicht sind, nachdem sie in lauter grade oder auch gänzlich oder zum Theil in krumme Linien eingeschlossen sind, und dieses sind diejenigen, wovon jetzo vornemlich gesprochen werden soll.

Zwey ebene Figuren sind einander ähnlich, wenn in ihnen sich Puncte angeben lassen, aus welchen sie in lauter ähnliche Dreyecke zerschnitten werden können, in welchen nemlich die gleichnamigen Winkel einander gleich sind und die dazwischen begriffenen Seiten in einerley Verhältniß stehen. (s. Aehnlichkeit.) Z. B. Wenn man zwey Kreise mit den Mittelpuncten auf einander leget, so kann man durch beyde so viele einander in einem und demselben Puncte durchkreutzende Linien ziehen als man will, und jede dadurch entspringende einander entsprechende Dreyecke sind ähnlich. Daher sind jede zwey Kreise einander ähnlich. Die Geometrie erweiset, daß sich alle ähnliche Figuren wie die Quadrate zweyer ähnlich liegender Linien in denselben z. E. die gradelinichten wie die quadrate gleichnamigen Seiten, oder gleichnamiger Diagonalen, die Kreise wie die Quadrate der Durchmesser u. s. w. verhalten.

Figuren, deren Inhalt einerley ist, z. E. ein Kreis und ein Dreyecke, deren jener und dieses 3 Quadratfuß zum Inhalt haben, sind gleich. Man ersiehet hieraus, welche Figuren zugleich ähnlich und gleich, und welche unähnlich, welche ungleich sind.

Was reguläre und irreguläre, eingeschriebene und umschriebene, Isoperimetrische u. s. w. Figuren seyen, findet man unter ihren eigenen Titeln.

Erste Figuren nennet man, die sich nicht in einfache zerlegen lassen. Unter den Flächenfiguren sind es die Dreyecke und unter den körperlichen die Pyramiden. Man löset alle übrige zusammengesetzte Figuren in diese auf, wenn man ihren Inhalt bestimmen will, wie wir bald im folgenden sehen werden.

Reciprocae *figurae* heißen diejenigen Figuren von ei-

nerley Art, deren Grundlinien oder Grundflächen sich verkehrt wie ihre Höhen verhalten. Triangel und Parallelogrammen unter den ebenen, und Prismen, Parallelepipeda, Pyramiden, Kegel und Cylinder unter den körperlichen Figuren sind diejenigen, bey welchen diese Verhältniß merkwürdig ist. Denn die Reciproke unter denselben sind sich jedesmal gleich, indem der Inhalt aller gefunden wird, wenn man die Grundlinien die ebenen in die halbe oder ganze Höhe und die Grundflächen der körperlichen in die ganze Höhe oder den dritten Theil derselben multiplicirt.

Aus dem Artickel: **Diagonale**, ist bekannt, daß eine jede gradlinichte Figur ABCDE *) durch so viele Diagonalen AC, AD, als sie Seiten hat, weniger drey in so viele Dreyecke ABC, ACD, ADE, als sie Seiten hat, weniger zwey zerschnitten werden kann. Weis man also alle Seiten und so viele Diagonalen, als eben angezeiget worden, so weis man von allen Dreyecken, woraus die Figur bestehet, die drey Seiten, und kann also daraus alle jene Dreyecke in der Verbindung, die unter ihnen statt hat, und folglich die ganze Figur zeichnen.

Statt der Diagonalen kann man auch Winkel brauchen und aus allen Seiten und allen Winkeln weniger drey, die Figur zeichnen. Denn wenn man nebst allen Seiten die Winkel E und D wüßte, so würde man die Seiten AE und ED von vorgeschriebener Länge unter dem vorgeschriebenen Winkel E zusammensetzen, ferner die Seite CD von gegebener Länge unter dem gegebenen Winkel D mit ED verbinden, endlich aus A mit AB und aus C mit CB in B einen Durchschnitt machen, und zulezt die Linien AB und BC ziehen. Weis man alle Winkel weniger zwey, so darf eine Seite fehlen. Weis man alle Winkel weniger einen, so dörfen zwey Seiten fehlen. Nur darf nicht alles, was mangelt, aus lauter Seiten bestehen, und die mangelnden Dinge dürfen nicht unter den bekannten verstreuet seyn, sondern müssen in einer Reihe hinter einander weg liegen. Z. E. aus allen Seiten und den Winkeln E und C oder E und B lässet sich die Figur nicht zeichnen. Von allem gesagten fällt die Ursache in die Augen, wenn man die Zeichnung unter solchen Bestimmungen zu machen unternimmt. Weis man alle Seiten und alle Winkel, so ist es desto besser, weil, was man nicht zum Zeichnen braucht, zur Probe dienet.

Wenn man alle Winkel einer regulären Figur **) in zwey gleiche Theile theilet, so schneiden sich alle theilende Linien AF, BF u. s. w. in einem Punkte F und die angeführten Linien sind alle gleich. Daher kann aus F mit dem Halbmesser AF ein Kreis beschrieben werden, der durch alle Ecken der Figur lauft, und jede reguläre Figur kann folglich in einem Kreise eingeschrieben werden. Stellet man auf eine Seite, wie AB die Linien AF und FB unter Winkeln, die halb so groß sind als die Figurwinkel, so giebt ihr Durchschnitt den Mittelpunkt und bestimmt den Halbmesser des Kreises, den man zu beschreiben und darin die gegebene Seite herum zu tragen hat, wenn man aus der Seite das reguläre Vielecke zeichnen will. Müste es aus dem Halbmesser gezeichnet werden, so beschriebe man erstlich damit den Kreis und sezte alsdann an einen nach Belieben gezogenen Halbmesser AF den zur Figur gehörigen Centriwinkel AFB, um die Seite AB zu erhalten, die im Umkreise herum zu tragen wäre. Wie man den Figur- und Centriwinkel erfähret, wollen wir sogleich vernehmen.

*) Geometrische Tafel. Fig. 24.
**) s. ebendas. Fig. 27.

Weil, wie eben aus dem Artickel: **Diagonale**, wiederholet worden, jede gradlinichte Figur durch drey Diagonalen weniger, als Seiten sind, in zwey Dreyecke weniger, als Seiten sind, zerschnitten wird, und vor sich in die Augen fället, daß die Summe aller Winkel dieser Dreyecke die Summe aller Winkel der vieleckichten Figur ist, wie z. E. der Winkel BAE *) der Figur aus den Winkeln BAC, CAD, DAE des oberen, mittleren und unteren Dreyeckes bestehet: so ist die Summe aller Winkel in jeder gradelinichten Figur gleich der Summe aller Winkel eines Dreyeckes, d. i. 180 Grade, (s. **Dreyecke**) mit der Zahl der Seiten weniger zwey multiplicirt. Also z. E die Summe aller Winkel des Sieben- Acht- Neuneckes = 5. 180, 6. 180, 7. 180 oder 900, 1080, 1260. Da ferner die Winkel einer regulären Figur alle gleich sind, so erfähret man einen derselben, wenn man die Summe aller durch ihre Anzahl dividiret. Folglich ist der Winkel z. E. im regulären Sieben- Acht- Neunecke $= \frac{5 \cdot 180}{7}, \frac{6 \cdot 180}{8}, \frac{7 \cdot 180}{9} = 128\frac{4}{7}, 135, 140$. Und weil FAB **) = FBA = dem halben, also beide zusammen gleich dem ganzen Figurwinkel, so ist AFB oder der Centriwinkel gleich 180 Graden weniger dem Figurwinkel. Also der Centriwinkel abermals im Sieben- Acht Neunecke $= 180 - \frac{5}{7}\,180, 180 - \frac{6}{8}\,180, 180 - \frac{7}{9}\,180 = \frac{2}{7}\,180, \frac{2}{8}\,180, \frac{2}{9}\,180 = \frac{360}{7}, \frac{360}{8}, \frac{360}{9}$ d. i. 360 Graden mit der Zahl der Seiten dividiret.

Gradelinichte Figuren können auf zweyerley Weise ausgerechnet werden. Einmal wenn man sie durch Diagonalen in Dreyecke verwandelt, diese berechnet und ihre Inhalte zusammen addiret. Das andremal wenn man eine oder nach Umständen mehrere grade Linien wie AB ***) durch die Figur und auf sie aus allen Ecken Perpendikel ziehet, um sie theils in rechtwinklichte Dreyecke AFC, BHD, AGE, BGE, theils in Trapezia mit zweyen rechten Winkeln FCDH aufzulösen, jedes derselben besonders zu berechnen und die Gehalte zusammen zu addiren. (s. **Dreyecke** und **Trapezium**) Reguläre gradelinichte Figuren insbesondre werden aufs kürzeste ausgerechnet, wenn man das Product aus dem Umfang derselben in den Perpendikel FG ****), der aus dem Mittelpunkte des umschriebenen Kreises auf eine Seite gezogen wird, halbiret. Denn sie ist einem Dreyecke FGH gleich, das den Umfang zur Grundlinie und den angeführten Perpendikel zur Höhe hat, wie im Artickel: **Dreyecke num. 16.**, erwiesen worden.

Eine krummlinichte Figur zu berechnen, ziehe man erst an dem Umfange derselben grade Linien, die ein derselben eingeschriebenes irreguläres Vielecke mit einander ausmachen. Alsdann zerschneide man dieses Vielecke durch Diagonalen in Dreyecke und lasse aus den Punkten, wo die Krümmung des Umfanges merklich abwechselt *****); die Perpendikel DC, FE, HG, KI auf die Seiten des Vieleckes AB fallen, die, wie im vorigen Absatze gesagt worden, den zwischen den angeführten Seiten und dem krummen Umfange begriffenen Raum in Figuren, die vor Dreyecke und Trapezia angenommen werden,

*) Geometrische Tafel Fig. 24.
**) s. ebendas. Fig. 27.
***) s. ebendas. Fig. 20.
****) s. ebendas. Fig. 27. und 28.
*****) s. ebendas. Fig. 39.

werden, zerleget. Endlich rechne man alle diese einzele Stücke besonders aus und addire sie zusammen. Wie der Inhalt einer krummlinichten Figur, deren Natur durch eine Gleichung ausgedrücket werden kann, gefunden werde, lehret der Artickel: Quadratur.

Eine jede Figur auf dem Felde in Grund zu legen, das heißt eine derselben ähnliche nach einem kleinen Maaßstabe auf dem Papiere zu verzeichnen, ist leicht, wenn man weis, aus was für bekannten Dingen die Figur gezeichnet werden kann, und also was man messen muß, um solche daraus zusammen zu setzen. Vermöge des obigen lässet sie sich aus allen Seiten und eben so vielen Diagonalen weniger drey zeichnen. Kann man also 1) innerhalb dem Felde herumgehen, wie man will; so misset man das angezeigte und beschreibet sie daraus. Man kann sich auch in diesem Falle innerhalb der Figur, sie seye so irregulär, als sie will, einen Punkt wie F wählen *), alle Winkel AFB, BFC u. s. w. sammt den Linien AF, BF, CF u. s w. messen und daraus die Figur zu Papier bringen. Ist es nicht möglich innerhalb derselben herumzugehen, so kann man 2) sie doch vielleicht aus ein paar Stellen ganz übersehen. Man bringt alsdann alle ihre Eckpunkte auf die Weise in Riß, wie man die Entfernung zweyer Punkte misset, zu deren keinem man kommen kann (s. Entfernung) und hänget diese Punkte mit Linien an einander. Kann auch das nicht geschehen; so muß man 3) so viele Seiten und Umfangswinkel messen, bis man daraus, wie oben gemeldet worden, die Figur zeichnen kann. Ist die Figur sehr weitläuftig und zusammengesetzt; so zerschneidet man sie in Theile und behandelt jeden besonders nach einer der vorgeschriebenen Regeln. Z. B. durch eine ganze Dorfterminey steckt man verschiedene einander durchkreuzende grade Linien aus, schlägt von 50 zu 50 Ruthen Pfähle in die Erde, numeriret sie, bringt die Linien sammt den Pfählen und ihren Numern in Grundriß und alsdann ferner nach und nach, was an und zwischen den Linien liegt. Desgleichen um eine Festung herum steckt man ein Vielecke aus, ohngefehr parallel mit den Polygonlinien der Festung, visiret aus den Ecken des ausgesteckten Vieleckes in alle Eckpunkte der Festung und bringt, nachdem man solchergestalt die Winkel an den Standlinien wie auch die Standlinien selbst gemessen hat, daraus alles so zu Papier, wie man Figuren, die aus zweyen Punkten übersehen werden, in Grund leget.

Vom Papiere werden Figuren nach eben denselben Gründen aufs Feld gebraucht und darauf ausgesteckt, theils aus einem Punkte innerhalb der Figur, theils aus dem Umfange. Im ersten Falle nimmt man auf der Zeichnung einen Punkt wie F an und bringt denselben auf dem Felde über den Punkt, den man dazu ausgewählet; legt alsdann das Absehelineal nach und nach an die Linien FA, FB u. s. w.; läßt in die visirten Linien Stäbe setzen und verlängert endlich diese Linien, bis sie nach dem großen Maaßstabe so lang sind als die auf der Zeichnung nach dem kleinen. Man siehet leicht, daß der Punkt F auch hätte dörfen ausserhalb der Figur liegen. Im andern Falle **) steckt man erst eine Linie z. B. AE von vorgeschriebener Länge aus, setzt die gegebene Winkel bey A und E daran, macht die Seiten AC, EB so lange, als sie seyn sollen, setzt abermals die gehörigen Winkel daran und fähret so mit dem wechselweisen auftragen der Winkel und der Linien fort, bis alles fertig ist.

*) s. Geometrische Tafel. Fig. 27.
**) s. ebendas. Fig. 20.

Man kann jede gradelinichte Figur ohne alle Rechnung leicht in ein Dreyecke verwandeln, z. B. die Figur *) ACDEFB in ein Dreyecke, dessen Grundlinie die verlängerte Seite AB ist und dessen Spitze in dem Ecke E liegt. Man verlängert nemlich AB auf beiden Seiten, ziehet mit DA die Linie CG parallel und in den solchergestalt in der Grundlinie bestimmten Punkt G die Seite DG; so ist das Dreyecke bereits auf der linken Seite fertig und das alte Sechsecke DCABFED ist dem neuen Fünfecke DGBFED gleich. Denn jenes bestunde aus DABFE und dem Triangel DCA; dieses hingegen bestehet aus eben dem CABFE und dem Triangel DGA. Wie aber das erste Stück in beiden dasselbe ist, so sind die Triangel DCA und DGA gleich, weil sie einerley Grundlinie DA haben und zwischen denselben Parallelen DA und CG stehen. Auf eben diese Weise verfähret man auch auf der andern Seite. Man verlängert nemlich erstlich BF, ziehet EH mit DF parallel und in den nun bestimmten Punkt H die Linie DH, so ist dem vorigen Fünfecke DGBFED das nunmehrige Vierecke DGBHD gleich. Endlich ziehet man HI mit DB parallel und in den Punkt I die Seite DI so ist dem kaum genannten Viereche DGBHD das Dreyecke DGI gleich. Wir haben die Spitze des Dreyeckes in einen Eckpunkt verlegt; die folgende Figur 43 zeiget, daß sie in der Mitte einer Seite hätte liegen dörfen, und eine etwas weiter fortgesetzte Ueberlegung lehret, daß sie angenommen werden kann, wo man will.

Sobald man die Figur in einen Triangel umzubilden weis, kann man sie auch in einen rechtwinklichten verwandeln; denn man nimmt, welche Seite man will, z. E. GI vor die Grundlinie an, ziehet durch die gegenüber stehende Spitze D die Parallele DK, richtet den Perpendikel GK auf und ziehet endlich KI.

Und nunmehr ist es auch leicht, die Figur in ein Rechtecke zu bringen, wenn man nemlich abermals in I einen Perpendikel aufrichtet, GK in L in zwey gleiche Theile theilet und die Linie LM ziehet.

Ja man kann nun auch die Figur in ein Rechtecke verwandeln, davon eine Seite nach Belieben gegeben wird; wenn man nemlich zu dieser gegebenen Seite als zur ersten, und zu GI und IM als zur andern und dritten die vierte Proportionallinie sucht, welche die zur angenommenen gehörige andre Seite abgiebt. Denn alsdann ist das Product dieser beiden dem Producte von GI in IM gleich. Weil man demnach ferner, wenn die angenommene Seite QX hieße, die vierte Proportionallinie $= \frac{GI \cdot IM}{QX}$ seyn würde; so ist offenbar, daß sie der Quotient ist, der herauskommt, wenn man das Rechtecke GLMI, also auch wenn man die Figur ACDEFB mit der angenommenen QX dividiret. Man kann folglich nunmehr jede durch den Inhalt einer gradelinichten Figur ausgedrückte Größe mit jeder andern durch eine grade Linie ausgedrückten Größe dividiren und den Quotienten durch eine andre grade Linie angeben.

Verlanget man endlich ein Quadrat, das der vorgelegten gradelinichten Figur gleich ist; so sucht man zwischen GI und IM die mittlere Proportionallinie, d. i. man macht IN = IM, beschreibt über GN einen halben Kreis und verlängert IM bis O. IO ist die Seite des verlangten Quadrates. Nunmehro kann man auch noch auf eine andre Weise die Figur in ein Rechtecke, das eine vorgeschriebene Seite hat verwandeln. Man

*) s. Geometrische Tafel Fig. 40.

trägt nemlich die vorgeschriebene Seite von I nach P und beschreibet aus einem in GP liegenden Mittelpunkte einen Kreis, der durch P und O gehet und die verlangte andre Seite IS abschneidet. Denn OI ist nun wiederum die mittlere Proportionallinie zwischen IP und IS, daher ist das Rechtecke, das diese Linien zu Seiten hat dem Quadrate von OI folglich der ursprünglich gegebenen Figur gleich. Man findet aber den Mittelpunkt R, wenn man OP als die Sehne des zukünftigen Kreises ziehet und auf ihrer Mitte Q den Perpendikel QR aufrichtet. Denn in QR muß der Mittelpunkt liegen. (s. Kreis, Sehne) Er soll sich aber auch in GP befinden, also muß er der Durchschnitt R seyn.

Eben so kann man, wenn die Figur in ein Dreyecke gebracht worden, sie ferner in ein Dreyecke von gegebener Grundlinie oder Höhe verwandeln. Es kommt nemlich abermal nur auf die Auflösung der Aufgabe an: Einen Triangel zu zeichnen, der einem andern gegebenen Triangel gleich ist und eine gegebene Grundlinie oder Höhe hat, welche darin bestehet, daß man zur neuen z. E. Grundlinie, zur alten Grundlinie und zur alten Höhe die vierte Proportionallinie sucht. Es seye *) ACB das gegebene Dreyecke, dessen Grundlinie AB und die Höhe CD ist. Man trage die neue Grundlinie von B nach E, richte in E den Perpendikel EF auf, ziehe CF mit AB parallel, damit FE = CD werde; man ziehe ferner durch B und F die Linie BG, welche den Perpendikel AG in G abschneidet und dadurch die Höhe des neuen Dreyeckes bestimmt. Denn es ist BE : (FE oder) CD = BA : AG. Ziehet man nun durch G mit AB eine Parallele GH, so kann man in GH die Spitze AI annehmen, wo man will, der neue Triangel EIB, der die vorgeschriebene Grundlinie EB hat, wird allezeit dem alten ACB gleich seyn.

Die Aufgabe, eine Figur in gleiche oder ungleiche Theile einzutheilen, lässet sich theils durch bloses Zeichnen ohne Maaßstab, theils durch bloses Rechnen, theils zugleich durch Zeichnen und Rechnen auflösen. Wir wollen zum ersten und letzten Verfahren einige Anleitung geben, und dem Leser, dem hieran gelegen ist, überlassen, sich wegen der zweyten mühsameren Weise in andern Büchern, z. B. in **Böhms Anleitung zur Meßkunst auf dem Felde**, §. 108. Raths zu erholen

Man rechne die vorgegebene Figur **) ABCDE aus. Da AC = 35°4', EB = 15°2', AD = 50°2', GC = 26°6', EH = 15°; so ist

AB: = 169°04'
ACD = 667 66
ADE = 376 50

Also ABCDE = 1313 20

Man dividire alsdann den Inhalt mit der Zahl der Theile, um zu finden, wie groß einer derselben seye. Sollen in unserm Falle 3 Theile seyn, so hält ein jeder $437°73\frac{1}{3}'$. Man vergleiche diesen Gehalt mit dem obersten Dreyecke, um zu sehen, ob man etwas davon nehmen oder etwas dazu setzen, oder es lassen muß, wie es ist, um den ersten Drittel der Figur zu erhalten. Diesesmal muß man zusetzen und zwar $437°73\frac{1}{3}' - 269°04' = 168°69\frac{1}{3}'$, und dieser Zusatz bestehet in einem Dreyecke, dessen Grundlinie AC ist. Um das Dreyecke selbst ausziehen zu können, suche man die Höhe desselben, indem man den Inhalt mit der halben Grundlinie dividiret. Diesesmal ist die Höhe = $168°69\frac{1}{3}' : 17°7' = 9°5'3''$. Man trage diese Höhe senkrecht auf AC und ziehe in dieser Entfernung damit eine Parallellinie IK, in welcher man, wo man will, die Spitze des Dreyeckes annehmen kann, das immer $168°69\frac{1}{3}'$ halten wird. Wir wollen sie in K annehmen und AK ziehen; so ist AKCB das erste Drittel. Das zweyte abzuschneiden theile man dessen Inhalt $437°73\frac{1}{3}'$ in zwey Theile, davon der erste $237°73\frac{1}{3}'$, der andre 200° halten mag, und trage jeden in Gestalt eines eigenen Dreyeckes auf. Zu dem Ende dividire man den Gehalt des ersten Theiles $237°73\frac{1}{3}'$ durch die halbe Grundlinie AK = 18°1', um abermals die Höhe 13°1'3'' zu erhalten, welche wiederum senkrecht auf AK gesetzt und in dieser Weite mit derselben die Parallele LM gezogen wird, worin die Spitze des Dreyeckes nach Belieben angenommen werden kann. Wir wollen sie in L nehmen und LK ziehen und damit den ersten Triangel ALK bestimmen. Den Inhalt des andern 200° dividire man endlich auch mit der halben Grundlinie LK = 16°3', so erhält man wiederum zur Höhe 12°2'7'', die man abermals senkrecht auf LK setzet, durch den abgestochenen Punkt die Parallele NO ziehet und darin, wo man will, die Spitze des neuen Triangels annimmt. Sie seye in O, so ist das Dreyecke KLO und der zweyte Drittel der Figur AKOL. Der dritte LODE bleibt übrig und sein Inhalt kann zur Probe ausgerechnet werden. So verfähret man, wenn man die Figur theils durch zeichnen, theils durch rechnen theilet.

Durch bloses zeichnen wird sie z. B. aus einem gegebenen Punkte *) G in einer ihrer Umfangslinien CD folgender Gestalt getheilet. Man verwandelt sie erstlich in einen Triangel, dessen Spitze in G liegt, nach der oben vorgeschriebenen Weise, indem man anfänglich das Sechsecke ACDEFB in das andre Sechsecke HG DEFB, hernach dieses in das Fünfecke HGKFB, ferner dieses in das Vierecke HGSB, und endlich dieses in das Dreyecke HGI umbildet. Hierauf theilt man die Grundlinie des Dreyeckes in die vorgeschriebene Anzahl; theilet, z. E. in 4 durch die Punkte K, L, O; ziehet in die Punkte, die in die Grundlinie AB der Figur selbst fallen, wie hier K, aus G die Theilungslinie GK; reduciret die andern ausserhalb der Grundlinie fallenden Punkte, wie L und O, auf den Umfang der Figur auf M und Q, und ziehet endlich die Linien GM und GQ. Denn GHK ist ein Viertel des Dreyeckes, folglich auch der Figur, und GCA = GHA, daher auch, wenn beiden das Stücke GAK zugesetzet wird, GCAK = GHK; derowegen ist auch GCAK ein Viertel der Figur. Eben so ist GKL ein Viertel der Figur und GMB = GLB, folglich auch, wenn man beiden das Stücke GKB zusetzet, GKBM = GKL; daher ist auch GKMB ein Viertel der Figur. Eben so wird es vom dritten bewiesen und das vierte bleibt übrig. Man siehet leicht daß, wenn man die Figur in ein Dreyeck verwandelte; dessen Spitze in einem Ecke oder innerhalb der Figur läge, man sie auf dieselbe Weise aus diesem Punkte getheilet haben würde. Desgleichen siehet man ohne unsere Erinnerung leicht ein, daß das Dreyecke selbst nach eben dieser Methode aus einem jeden in einer Seite oder in den inneren Raume gelegenen Punkte getheilet werden kann.

Von einer gradlinichten Figur durch bloses Zeichnen ohne Rechnung ein Stück von vorgeschriebener Größe abzuschneiden **), beschreibet ein rechtwinklichtes

*) s. Geometrische Tafel Fig. 41.
**) s. ebendas. Fig. 42.

*) Geometrische Tafel. Fig. 43.
**) s. ebendas. Fig. 44. u. d.

Dreyecke $\alpha\beta\gamma$, dessen Innhalt der Hälfte des abzuschneidenden Theiles gleich ist. Nachdem die Größe auf verschiedene Weise gegeben wird, wird dieses verschiedentlich verrichtet. Wird sie nemlich nach dem Maaße gegeben z. E. es soll ein Stück von 216° abgenommen werden; so zerfällt diese Zahl in zwey Factoren z. E. 18. und 12. Nehmet die Grundlinie $\alpha\beta = 18°$ und die Höhe $\alpha\gamma = 12°$, so hält das Dreyeck $\frac{216}{2} = 108°$. Wird die Größe durch eine besonders vorgezeichnete Figur gegeben, so verwandelt sie nach den obigen Regeln in einen rechtwinklichten Triangel. Wird sie durch die Verhältniß zum Ganzen gegeben, so verwandelt das Ganze in ein Dreyeck, theilet dieses aus einer Spitze in so viele gleiche Theile als verlanget werden (s. Dreyecke) und machet nach dem obigen eines dieser Dreyecke recht winklicht. In beyden letztern Fällen halbiret das kommen. Ist dieses geschehen, so traget die Grundline Dreyecke aus einem seiner spitzen Winkel, um $\alpha\beta\gamma$ zu beeurer Figur AB von α nach b, ziehet die Linie γ b, damit parallel cβ und durch den solchergestalt bestimmten Punkt c die Linie c b. Der Triangel α c b ist vermöge des obigen dem gegebenen $\alpha\beta\gamma$ gleich; hat aber mit der Hauptfigur einerley Grundlinie, und kann daher leicht von derselben abgeschnitten werden. Machet nemlich den Perpendikel B D $= \alpha$ c, ziehet D E mit A B parallel und in den dadurch bestimmten Punkt E die Linie A E, so ist A E B der verlangte Triangel. Nunmehr nehmt A E vor die Grundlinie an, traget sie wiederum von α nach e und ziehet d β mit γe parallel; so ist α d die Höhe des Triangels von verlangter Größe, der zur Grundlinie A E hat. Gebet nun abermals dem Perpendikel A F die Länge α d, und ziehet FG mit AE parallel, so ist G der Punkt, worein die Linie EG gezogen werden muß, damit A G E die verlangte Größe habe und A G E B das Stück sey, das abgeschnitten werden sollte. Wäre die Linie A H kürzer als daß der Punkt G noch in dieselbe fallen könnte, so reducirt ihn auf die folgende Linie HI dadurch daß ihr GI mit HE parallel ziehet. Der zweyte Triangel gehet alsdann in das Viereck AHIE über, und das ganze abzuschneidende Stücke ist AHIEB. Man begreist leicht, daß wenn der Punkt I wiederum über HI hinaus fiele, man ihn auf eben diese aus dem obigen sattsam bekannte Weise auf die dritte Linie u. s. w. reduciren würde. Dieses Verfahren ist allgemein und läßet sich daher auch bey dem Dreyecke als der simpelsten Figur anbringen. Es dient auch nich nur mehrere gleiche oder ungleiche Stücke nach einander von einem ganzen abzuschneiden, sondern auch, wie bereits bemerket worden, das Ganze in so viele gleiche Theile, als verlangt werden, durch beynahe parallele Scheidungslinie einzutheilen.

Hat man die Theilung auf diese oder eine jede andre Weise zu stand gebracht, so kann man ohne große Mühe, die Scheidungslinien so verändern, daß sie völlig parallel unter einander und mit einer gegebenen Linie liegen. CI *) seye eine solche Scheidelienie, der man eine parallele Lage mit A B geben soll. Man ziehe durch den Anfangs- und Endpunkt parallel mit AB die Linien CD und HI; letztere, weil sie in eine andre Grenzlinie GN, als worinn der Punkt C liegt, einfällt, bis an die Verlängerung von AG. Man ziehe ferner GK mit DI gleichlaufend beschneide über HI den halben Zirkel HMI; richte in K den Perpendikel KM auf; trage IM von I nach L; ziehe LE mit FI gleichlaufend und endlich aus E gleichlaufend mit A B die neue Scheidungslinie EF. Den Beweis, daß alsdann AEFB = ACIB findet man in dem angeführten Buche. Wenn die Punkte E und F nicht mit C und I in einerley Grenzlinie der Figur fallen, so muß man vorher nach der bisher vielfältig gebrauchten Regel die Lage von CI so änderen, daß ihr Anfangs- und Endpunkt mit E und F in einerley Grenzlinie treffen.

Wir lassen es bey diesen allgemeinen Vorschriften bewenden und hängen nur noch die Anmerkung an, daß ein der Geometrie Kundiger vielfältig in besondern Fällen sehr leichte Auskünfte findet, Aufgaben, die ein schweres Ansehen haben, aufzulösen. Z. B. Ein Dreyecke in drey gleiche viereckige Theile zu theilen kann mit viel geringerer Mühe geschehen, als es anfänglich scheinet *). Dann man darf nur die drey Seiten AB, AC und BC in zwey gleiche Theile durch die Punkte D, E, F theilen und aus jedem solcher Punkte nach dem gegenüberstehenden Ecke die grade Linie DG, EG, FG ziehen, so sind ADGF, BDGE, CEGF die verlangten Theile. Daß sie gleich seyen, begreift man leicht. Dann BFA ist die Hälfte des vorgegebenen Dreyeckes und eben so ist CDA auch die Hälfte; folglich BFA = CDA. Man nehme das gemeinschaftliche Stücke ADGF von beyden hinweg, so ist BDG = CFG. Eben so beweiset man, daß BEG = AFG. Es ist aber auch CFG = AFG weil jedes $= \frac{1}{2}$ AGC, und aus eben der Ursache BDG = ADG und CEG = BEG. Daher sind die 6 um G herumliegenden Dreyecke alle einander gleich, folglich auch jedes Paar zusammen jeden andern Paaren zusammen, und deßwegen endlich auch ADGF = BDGE = CFGE. Wer von der Eintheilung der Felder mehrern Unterricht verlanget, kann ihn in verschiedenen ganz alleine davon handlenden Schriften finden, als in Ozanom *traité de la division des champs*; in Wilkens neue und erleichterten Methode den Innhalt gradlinichter Flächen zu finden; in der Anweisung, wie die gradelinichten Figuren nach einer geometrischen Verhältniß ohne Rechnung blos geometrisch abzutheilen sind, mit illuminirten Kupfern; in Vollimhauß getreuer Anweisung zu Felder- und Landtheilungen; wozu man noch Schwenters practische Geometrie, Ludolfs von Cölln Buch *de circulo & adscriptis* und Böhms oben angeführte Anleitung zum Messen auf dem Felde fügen kann. 6)

Figur (logisch) Figuren der Schlüße. Die Vernunftschlüße lassen sich ohne Rücksicht auf die Materie, wovon sie handeln, in gewisse Geschlechter und Arten abtheilen. Jene unterscheiden sich durch die verschiedene Lage des Mittelgliedes in den Vordersätzen und heißen Figuren. Diese unterscheiden sich durch die verschiedene Quantität und Qualität der Sätze und heißen Modi. Von den letzten wird unter ihrem eigenen Titel gehandelt. Die erstern sind es, wovon hier noch etwas weiters vorzutragen ist.

Das Mittelglied kommt in beyden Vordersätzen vor und hat in denselben entweder einerley oder zweyerley Stelle. Hat es einerley Stelle so ist es entweder in beyden Subject, oder in beyden Prädicat; hat es zweyerley Stelle, so ist es entweder im Obersatze Subject im Untersatze Prädicat, oder umgekehrt im Obersatze

*) Geometrische Tafel Fig 45.

*) Geometrische Tafel Fig. 46.

Prädicat im Untersatze Subject. Der dritte Fall heisset die erste, der zweyte die andere, der erste die dritte und der letzte die vierte oder Galenische Figur, weil sie von einem gewissen Galenus, vermuthlich nicht dem berühmten Arzte, den übrigen dreyen, welche die Aristoteliker allein gelten gelassen, zugesellet worden. Folgende Beyspiele dienen diese Begriffe klarer zu machen.

Erste Figur.

Alle Fixsternen sind Sonnen, die Millionen von Creaturen erleuchten und erwärmen.
Auch der kleine Aleor ist ein Fixstern.
Also auch der kleine Aleor ist eine Sonne, die Millionen von Creaturen erleuchtet und erwärmet.

Zweyte Figur.

Alle Geister haben Verstand.
Die Thierseelen haben keinen Verstand.
Also sind die Thierseelen keine Geister.

Dritte Figur.

Alle Tugenden zieren die Menschen auf der Erde.
Alle Tugenden finden ihren Lohn in der Ewigkeit.
Also einige Dinge ihren den Lohn in der Ewigkeit finden, zieren den Menschen auf Erden.

Vierte Figur.

Kein vernünftiger Mann findet an der Christlichen Religion etwas auszusetzen.
Alle, die an der Christlichen Religion auszusetzen finden gelten heutzutag vor starke Geister.
Also einige, die heut zu Tage vor starke Geister gelten sind keine vernünftige Männer,

Die Ordnung der Figuren ist nicht so zufällig, als sie anfänglich scheinet. Denn die erste verdienet allerdings die erste zu seyn, sowohl weil sie unter allen die natürlichste ist, in deren Folge sich jeder Mensch finden kann, als weil sie alle mögliche Conclusionen gewähret. Das erste bestätigt schon die Vergleichung der gegebenen Exempel zur Genüge, und das letzte wird im Artickel *modus syllogisticus*, erwiesen. Das Letzte macht es möglich und das Erste macht es rathsam, Reglen zu geben, wornach die Schlüsse der übrigen Figuren auf die erste reducirt werden. (s. **Reduction der Schlüße**). Die zweyte liefert keine andere als lauter verneinende, die dritte keine andere als lauter besondere Hintersätze, beyde sind also mit Recht der ersten nachgesetzt; und weil ein allgemeiner, obschon verneinender, Satz die besondre, auch bejahende Sätze an Nutzen übertrift: so gebührt der zweyten Figur der ihr eingereimte Vorzug vor der dritten. Die Vierte aber als eine gezwungene unnatürliche Schlußart, die niemals vorkommt, als wenn man mit Fleiß künstelt, hat deswegen billiger Weise die letzte Stelle erhalten.

Es ist nicht so unnütze, wie es manchem scheinet, die Gesetze zu wissen, auf welchen die richtigen Folgen der Wahrheiten aus ihren Gründen beruhet. Wir halten daher nicht vor überflüssig Mittel anzuführen, durch welche man augenblicklich erkennen kann, in welcher Figur ein gegebener Schluß ist. Das leichteste ist folgendes, das durch obige Exempel erläutert wird. Wann sich beyde Vordersätze auf einerley Weise endigen, so ist es die zweyte; wenn sie auf einerley Weise anfangen, so ist es die dritte Figur Geschiehet keines von beyden, aber die Schlußfolge ist ganz augenscheinlich, so ist es die erste; scheint hingegen die Schlußfolge bey dem ersten Anblicke ganz unrichtig, so ist es die vierte Figur. Gemeiniglich bedient man sich zur Kenntniß der Figuren folgenden Gedächtniß-Verses:

Sub: prae: prima; sed altera bis prae:
Tertia bis sub: quartaque prae: sub:

Worin vom Mittelgliede die Rede ist, sub subjectum, prae praedicatum bedeutet, und die erste Sylbe auf den Obersatz, die andre auf den Untersatz deutet. Die erste Hälfte des ersten Verses sagt also: Wenn das Mittelglied zuerst d. i. im Obersatze Subject; hernach, d. i. im Untersatze Prädicat ist: so ist der Schluß in der ersten Figur u. s. w. (6)

Figur. (Sprach-, Rede- und andre schöne Künste.) Dieses Wort hat verschiedene Bedeutungen. Wir verstehen darunter erstlich die äussern Gränzlinien eines Körpers, welche ihn von allen Seiten einschliessen. So bezeichnen wir damit in den bildenden Künsten die Vorstellung eines wirklichen Körpers, oder sein Bild, mit Linien. Alle gezeichnete, geschnitzte, gedruckte oder auf andere Art verfertigte Abbildungen nennen wir überhaupt Figuren. In einer eingeschränktern Bedeutung verstehen wir unter den Figuren zuweilen Abbildungen menschlicher Körper. So sagt man von einem Gemälde, auf welchem viele Personen vorgestellt sind, es hat viel Figuren. Es wird aber dieses Wort auch von gewissen Vorstellungen der menschlichen Seele, und deren Bezeichnung gebraucht; wenn man eine nicht vorhandene Sache als vorhanden durch ein willkürliches Bild vorstellt. So werden in den schönen Künsten gewisse willkürliche Verzierungen und Veränderungen Figuren genennt. Oft pflegt man auch gewisse Abweichungen von der Regel, Figuren zu nennen, um ihre Fehler zu verdecken, oder wohl gar für Schönheiten auszugeben. Durch den Fleiß der Grammatiker sind hieraus die grammatischen Figuren entstanden. Endlich versteht man auch unter den Figuren sinnliche Vorstellungen eines unsichtbaren Gegenstandes unter einem sichtbaren oder sinnlichen Bilde. So kann man sagen, daß alle Worte, mit denen wir unkörperliche Dinge bezeichnen, Figuren sind, in so ferne sie uns diese unter dem Bilde eines körperlichen zeigen.

Nachdem wir die Bedeutungen dieses Worts aus einander gesetzt haben; so müssen wir von einigen derselben insonderheit reden. In den redenden Künsten verstehet man darunter einen jeden Ausdruck, der wegen seiner guten Art besonders bemerkt zu werden verdient; der so etwas eigenes hat, daß er sich von den übrigen allen mit einander unterscheidet. Diese besondere Form liegt entweder in einem einzigen Wort, oder in einer Redensart, oder in der ganzen Bezeichnung eines Gedankens. Nachdem man über die Sprache der Redner und Dichter nachgedacht hat, so hat man bald angemerkt, daß verschiedene Formen oder Beschaffenheiten des Ausdrucks eine besondere Wirkung thaten. Damit man sie nun von einander unterscheiden könnte; so hat man die vornehmsten derselben mit besondern Namen bezeichnet, eine nennte man eine Ausrufung, eine andere eine Wiederholung u. s. w. Auch bemerkte man die besondere Abweichungen von der gemeinen Art zu reden, und benennte sie mit gewissen Namen. Daraus entstunde nun die Lehre von den Figuren, worüber von den Lehrern der Sprache und der Beredsamkeit so vieles geredet und geschrieben worden ist. Wir wollen ein Verzeichniß davon geben. Die Figuren betreffen entweder die einzelnen Worte oder den Gedanken. Darauf gründet sich die gewöhnliche Eintheilung, in die Wortfiguren und Sachfiguren oder **figuras dictionis und sententiarum**. Die erste sind nicht alle von

gleichem Werth, sondern viele sind entweder blosse Wortspiele oder leeres Geplärr, oder wohl gar Fehler der Sprache. Wir müssen sie aber doch anführen. Sie beziehen sich

I. auf das Materielle eines Worts, indem sie solches verändern

1) durch eine Vermehrung, oder Hinzusetzung eines Buchstabens

a) im Anfang; diese Figur heißt prosthesis, z. E. gnatus, für natus.

b) in der Mitte, durch Hineinsetzung eines Buchstabens; sie heißt epenthesis, z. B. navita, für nauta, Mavors für Mars, Induperator, für Imperator: wird aber ein Buchstabe verdoppelt, ohne einen neuen hineinzuschieben, so heißt die Figur, diplasiasmus, z. B. relligio für religio, quattuor für quatuor.

c) am Ende, paragoge, z. B. amarier für amari.

2) durch eine Verminderung, wenn ein Buchstabe weggeworfen wird

a) im Anfang, aphaeresis, z. B. mittere, für omittere,

b) in der Mitte, syncope, z. B. amarit, für amaverit; scuta virum, für scuta virorum;

c) am Ende, apocope, z. B. tun', für tune, exin, für exinde, dic für dice.

3) Durch Versetzung und Verwechselung eines Buchstabens, die erste Figur heißt, metathesis, z. B. I prae, für prael, die andere, antithesis, z. B. volnus, für vulnus, optumus, für optimus.

4) Durch Trennung einer Sylbe in zwey abgesonderte; diaeresis; zu aula-i, für aulae, aqua-i, für aquae.

5) Durch Zusammenziehung zweyer Vocale in einen, z. B. deīn-de, für de-in-de. consilī. für consilii. Diese Figur heißt synaeresis, auch crasis; die erste Benennung hat sie, wenn die zwey Buchstaben ausgedrückt sind; die andere, wenn sie in einen Ton zusammenfließen, und auch mit einem Buchstaben geschrieben werden.

6) Durch Trennung eines zusammengesetzten Worts in die einfachen, aus denen es zusammengesetzt ist; die Figur heißt, tmesis, z. B. septem subjecta trioni, für subiecta septentrioni, cum quibus erat cunque, für quibuscunque erat.

II. Auf die Aussprache desselben; in diesem Betracht haben die Grammatiker vier Figuren bemerkt, die man, weil sie vornemlich in der Prosodie vorkommen, prosodische Figuren nennt; sie sind

1) systole. wenn man eine an sich lange Sylbe kurz ausspricht, z. B. Matri longa decem tulĕrunt fastidia menses, für tulērunt.

2) diastole, wenn man eine kurze Sylbe lang ausspricht, z. B. Ibitis Italiam. Dieser Freyheit bedienen sich die lateinischen Dichter besonders in den nominibus propriis.

3) Synizesis, wenn man zwey Vocale für einen ausspricht, z. B. Dūque Dēaque, dĕērunt.

4) Elisio, wenn der letzte Vocal eines Worts von dem folgenden verschlungen wird; sie wird auch synaloephe genennt, z. B. tu contraudentior, für contra audentior ito.

III. Auf die Verbindung desselben mit andern, mit welchen es in Beziehung steht. Wenn ein Wort von den sonst üblichen Regeln des Syntaxes abweicht, so nennt man dieses eine syntactische Figur. Die hieher gehörigen Gattungen sind folgende;

1) Ellipsis, wenn ein Wort, welches zur vollständigen Zusammensetzung der Rede gehört, ausgelassen wird. Aus solchen Stellen, wo eine oder die andere elliptische Redensart vollständig vorkommt, müssen solche ergänzt werden. Sprachlehrer in allen Sprachen haben sich Mühe gegeben, dergleichen ausgelassene Worte aufzusuchen, und dadurch die Stellen zu ergänzen, und zu erklären. Man findet Ellipsen von allen Theilen der Rede.

2) Pleonasmus ist das Gegentheil der vorhergehenden Figur, und bestehet darinnen, daß ein Wort, ohne welches gleichwohl der Sinn der Rede hätte verstanden werden können, zum Ueberfluß hinzu gesetzt wird; z. B. hisve meis oculis vidi. Wenn ein solcher Zusatz eine Zierde der Rede seyn soll, so muß er ihr entweder mehr Klarheit oder Bestimmtheit, oder Nachdruck, oder Annehmlichkeit geben; verursacht er aber keines von diesen, so ist er entbehrlich, und eben deswegen verwerflich.

3) Synesis ist, wenn ein Theil der Rede mit dem andern nicht der Form, sondern nur dem Verstand nach übereinkommt, z. B. wenn zu einem substantivo ein adjectivum gesetzt wird, das dem genere nach nicht mit demselben übereinkommt, e. g. duo millia crucibus affixi, capita coniuratorum virgis cæsi, pars navium haustæ sunt, quisque gratulantur, pars sunt occisi.

4) Syllepsis, wenn auf unterschiedene substantiva ein adjectivum, oder verbum in plurali folgt, welches sich in der Person oder Geschlecht nur nach dem würdigsten richtet. Z. B. pater & mater mihi mortui.

5) Zeugma, wenn zu unterschiedenen substantivis ein adjectivum oder verbum gesetzt wird, welches nur mit dem nächsten übereinkommt, z. B. agri possessionesque coniunctae, vestes, quas geritis, sordida lana fuit.

6) Hendiadys, wenn zwey nomina als etwas unterschiedenes gesetzt, doch aber nur von einem erklärt werden, z. B. pateris libamus & auro, anstatt pateris aureis libamus.

7) Hyphen, wenn zwey Worte für eines ausgesprochen werden, z. B. obviam-itio, semperflorentis Homeri.

8) Wenn ein Volk mit einem andern häufigen Umgang hat, oder sich nach demselben bildet, so schleichen sich nach und nach gewisse Arten zu reden ein, die dem einen nicht eigenthümlich sind; nach und nach werden sie naturalisirt, und der Sprachlehrer bemerkt sie mit besondern Namen, um das Fehlerhafte der Nachahmung dadurch zu bedecken. Wenn der Deutsche, welcher lateinisch schreibt, eigenthümlich-deutsche Wortfügungen, d. i. Germanismen, oder der Deutschschreibende, dergleichen lateinische Wortfügungen einmischt; so wird es von jedermann für einen Fehler gehalten; wenn aber der Lateiner griechische Wortfügungen brauchte, so machten die Sprachlehrer eine Figur daraus, die sie Graecismus nennten. Die lateinischen Dichter sind voll dergleichen Abweichungen.

9) Synchysis, wenn die natürliche Ordnung der Construction verkehrt wird; man nennt sie auch

hyperbaton. Eine Gattung davon wird aco luthon genennt, wenn das folgende nicht mit dem vorhergehenden zusammenpaßt, z. B. vrbem, quam statuo, vestra est. Wenn Schriftsteller mehr auf die Sache, als auf die Worte sehen, so kann ihnen leicht etwas menschliches begegnen, aber sie haben nicht immer einen Grammatiker bey der Hand, der ihren Fehler durch einen gelehrten Namen bedeckt.

10) Hieher gehören auch noch die Enallage, Sontimeria, von welchen, und den vorhergehenden, unter ihren besondern Artickeln weitläuftiger gehandelt worden ist.

IV. Auf die Bedeutung der Worte. Diejenigen Veränderungen der Rede, die daraus entstehen, werden mit einem besondern Namen Tropen genennt; wovon in einem besondern Artickel gehandelt werden soll.

Die andere Gattung von Figuren sind diejenigen, die man Sachfiguren nennt, und die entweder in dem Gedanken selbst, oder in dem Ausdruck desselben liegen. Sollen Figuren wahre Zierden der Rede seyn, so muß Ausdruck und Gedanke in richtigem Verhältniß mit einander stehen, sonsten sind es blose Spielwerke, die nur die Ohren derjenigen kützeln, die ein Vergnügen an Kindereyen finden. Zufälliger Ausdruck, bey welchem der Redner oft an nichts weniger, als an etwas besonders gedacht hat, ist von den Lehrern der Rhetorik mit einem besondern Namen benennt worden, und auch hieraus ist, so wie aus dem Mechanischen der Worte, davon wir vorhin geredet haben, ein ganzes Heer von Figuren entstanden, die man die Figur des Ausdrucks nennt. Wir wollen die vornehmsten davon anführen. Anaphora ist, wenn viele Sätze hinter einander auf einerley Art anfangen, z. B. siehe, die Liebesbezeigungen, die er zum Heil seiner Brüder bereits ausgeführt, bereits bestimmt hatte; siehe das Blut seines Volkes an, welches er geschonet hatte; siehe sein eigenes an, welches er vergossen hatte. Anadiplosis, wenn sich die folgende Periode mit eben dem Wort anfängt, mit welchem sich die vorhergehende geschlossen hat, z. B. nichts treibet edle Gemüther mehr zu großen Thaten, als die Ehre. Die Ehre allein reizet sie ꝛc. Antanaclasis, wenn ein Wort in unterschiedener Bedeutung wiederholet wird; z. B. Amari iucundum est, si curetur, ne quid insit amari. Asyndeton, wenn die Bindewörter ausgelassen werden. Z. E. Israel klagte, murrete, zankte, stritte, als wenn kein Gott unter ihnen wäre. Climax, wenn man von einem Wort immer auf ein stärkeres fortschreitet; z. B. in vrbe luxurius creatur, ex luxuria auaritia existat necesse est, ex auaritia erumpat audacia. Ellipsis, wenn ein oder etliche Worte ausgelassen werden, welche man leichtlich hinzu denken kann. Epanalepsis, wenn sich die Periode mit eben den Worten schließt, wie sie angefangen hat; z. B. Phosphore redde diem, quid gaudia nostra moraris, Caesare venturo: Phosphore redde diem. Epanados, wenn man zwey Worte nach einander in umgekehrter Ordnung wiederholet. Z. B. ein Weiser kann täglich lachen und weinen; weinen über die Thorheit, lachen über die Eitelkeit. Epiphora, wenn man etliche Sätze hinter einander mit einerley Worten schließt. Z. E. Surgamus, solet esse grauis cantantibus vmbra. Iuniperi grauis vmbra, nocens & frugibus vmbra. Epizeuxis, wenn ein Wort im Anfang einer Rede etlichemal hintereinander wiederholt wird, z. E. o Coridon, Coridon, quae te dementia cepit. Exergasia, wenn man mehrere gleichviel bedeutende Worte und Redensarten zusammen häuft, z. E. te, quem presentem intuemur, cuius mentem sensusque & os cernimus, quibus laudibus efferemus? quibus studiis prosequemur? qua benevolentia complectemur? Homoeoptoton, wenn verschiedene Wörter in einerley grammaticalischen Veränderungen, z. E. casibus, temporibus oder modis gesetzt werden, z. E. hunc ego non diligam? non admirer? non omni ratione defendendum putem? Homoeoteleuton, wenn man mit einerley Endungen spielt. Paregmenon, eine Wiederholung von einander hergeleiteter Worte, z. B. du kannst trinken, mußt dich aber nicht betrinken. Parechesis, wenn in ein Paar Worten etliche Sylben übereinkommen, z. B. es giebt viele ungelehrte Lehrer. Pleonasmus, wenn man viele überflüßige Worte braucht, um die Sache stärker auszudrücken, z. E. die heisse Glut, pisciculi minuti. Ploce, die Wiederholung eines Wortes in unterschiedlicher Bedeutung, z. E. laß die Todten ihre Todten begraben. Polyptoton, wenn ein Wort in verschiedenen grammaticalischen Abänderungen wiederholt wird, z. E. pleni omnes sunt libri, plenae sapientum voces, plena exemplorum vetustas. Polysyndeton, wenn das Verbindungswort öfters wiederholt wird. Ich sehe es, und weiß es, und höre es. Symploce, wenn Anfang und Ende vieler auf einander folgenden Sätze einerley sind; z. E. quis legem tulit? Rullus. quis maiorem partem populi suffragiis priuauit? Rullus. quis comitiis praefuit? Rullus. Synonymia, wenn man viele gleichvielbedeutende Worte und Redensarten auf einander häuft, z. E. abiit, excessit, euasit, erupit. Dieses sind nun die vornehmsten Wortfiguren, von denen die Lehrer der Beredsamkeit reden. Die Anzahl hätte leicht noch um ein mehreres vermehrt werden können; indem die griechischen Rhetoren fast alle nur etwas besondere Ausdrücke mit besondern Namen benennt haben; aber wir wollten unsre Leser nicht mit noch mehr fremden Namen belästigen.

Sachfiguren sind diejenigen, die in den Gedanken und Vorstellungen selbsten sind, und ihnen eine besondere auszeichnende Schönheit geben. Nach der dreyfachen Absicht eines Redners, entweder zu unterrichten, oder zu überzeugen, oder zu rühren, kann man sich gleichfalls in drey Gattungen theilen, nachdem sie auf die eine, ohne die andere, oder mehrere Absichten zugleich gehen. Man kann sie also in belehrende oder erleuchtende, in überredende, und in rührende oder pathetische Figuren eintheilen. Unter die belehrende Figuren gehört 1) Hypotyposis, oder, wie sie auch sonst genennt wird, Icon, d. i. ästhetisches Bild, eine lebhafte Beschreibung einer Sache, die aus vielen in einem hohen Grade lebhaften Merkmalen oder Theilen zusammengesetzt ist. (s. Bild) 2) Paradiastole, wenn man mit einer Sache diejenigen Dinge vergleicht, die von ihr unterschieden sind, aber doch leicht mit ihr verwechselt werden können, um ihren Unterschied desto lebhafter zu zeigen; z. E. non sapiens, sed astutus, non fortis, sed audax. Hiemit kommt gewissermassen überein 3) Antitheton, wenn man widrige Dinge neben einander setzt, um sie durch die Gegeneinanderhaltung desto mehr zu erheben. Z. E. er findet kein Hinderniß, das er nicht überwältiget, keine Schwierigkeit, die er nicht überwindet, keine Gefahr, die ihn erschreckt, keine Arbeit, die ihn ermüdet ꝛc. 4) Antimetabole, wenn man die Vorstellungen der entgegengesetzten Dinge umkehret, und dem einen zuschreibt, was dem an-

dern zukommen sollte; z. E. Mirari equidem tam discordem libidinem coepi, atque inter monstra numerare, quod ancilla haberet matronae superbiam, & matrona ancillae humilitatem: oder non ideo vicisse videris vt triumphares, sed triumphare, quia vinceres. 5) Oxymoron, wenn man solche Sachen mit einander verbindet, die einander zu widersprechen scheinen, um die Aufmerksamkeit dadurch zu reizen, und die Sache in ein helleres Licht zu setzen. Z. E. Quisque vbique habitat, Maxime, nusquam habitat. Hieher gehört auch jene Stelle aus Youngs Nachtgedanken: der Mensch hülflos und unendlich, ein Wurm, ein Gott. 6) Praeteritio, wenn man sich stellt, als wollte man von einer Sache gar nichts sagen, und berührt sie doch im Vorbeygehen, z. E. mitto illam primam libidinis iniuriam, mitto nefarias generi nuptias, mitto cupiditate matris expulsam matrimonio filiam. Der Zuhörer glaubt, der Redner habe noch einen grossen Vorrath von Gedanken, womit er die vorhabende Sache erläutern könnte. 7) Digressio, wenn man solche Dinge lebhaft vorstellt, die mit der Hauptsache zwar keine nahe Verbindung zu haben scheinen, doch aber zur Erläuterung derselben dienlich sind. In der Rede für den Archias macht Cicero eine Nebenbetrachtung über die Vortheile der schönen Wissenschaften; in der Rede gegen den Verres handelt er de dignitate, venustate, vtilitate Siciliae, um dadurch die Bedrückungen dieser Insulaner desto lebhafter zu schildern. Wenn man von einer Nebenbetrachtung schleunig abbricht, und wieder auf die Hauptsache zurückkommt, so nennt man dieses 8) Revocatio, da man die Aufmerksamkeit auf nöthigere und wichtigere Dinge wendet. 9) Incrementum, oder Climax, oder Gradatio, wenn man die Vorstellungen auf die Art neben einander setzt, wie sie der Größe nach auf einander folgen, daß man immer von dem Grossen auf das Grössere fortschreitet. Z. E. Facinus est vincire ciuem Romanum, scelus, verberare, prope parricidium, necare. 10) Periphrasis, wenn man eine Sache statt des gewöhnlichen und kürzern Begriffs, in einem längern, ungewöhnlichen und lebhaften Begriff vorträgt. 11) Distributio, wenn man eine Sache gleichsam in ihre Theile zergliedert, um sie desto lebhafter zu schildern. Z. E. o daß ich die Kunst nicht kann, euern Gemüthern einen sichtbaren Entwurf einzuprägen; ich würde bey jedem Orte sagen: hier hat er Bollwerke erobert, und einer belagerten Stadt beygestanden; dort erschreckte er die Feinde, oder schlug sie im offenen Felde; diese Städte sind entweder durch seine Wachsamkeit beschützt, oder durch seine Standhaftigkeit und Heldenmuth eingenommen worden rc. 12) Parrhesia, wenn man eine verhaßte Sache zwar frey heraussagt, aber doch auf eine solche Art vorträgt, daß sie nicht beleidigend wird.

Es folgen nun diejenigen Figuren, die zur Ueberredung dienen. Man versteht darunter diejenigen Figuren, deren Kraft vornemlich in einer genauen und richtigen Vorstellung der Wahrheit der Sache, wovon geredet wird, besteht. Hieher gehören folgende: 1) Occupatio, ist wenn sich der Redner selbsten einen Einwurf macht, und solchen hernach wegräumt. Diese Figur bestehet aus zweyen Theilen, aus dem Einwurf oder Zweifel, dieses nennen die Griechen υποφορα, und aus der Beantwortung desselben, ανθυποφορα. Ein schönes Beyspiel hievon ist die Rede der Dido in der Aeneis B. IV.

Non potui divellere corpus &c.

Ein ähnliches Beyspiel hat Cicero in der siebenten Rede gegen den Verres: Quid agam, judices? quo accusationis meæ rationem intendam? quo me vertam? ad omnes enim meos impetus murus quidam boni nomen imperatoris opponitur. Novi locum, video ubi se jactaturus sit Hortensius; belli pericula, tempora reipublicæ, imperatorum penuriam commemorabit; tum de precabitur a vobis, tum etiam pro suo jure contendet, ne patiamini talem imperatorem populi Romani Siculorum testimoniis eripi, neve obteri laudem imperatoriam criminibus avaritiæ velitis. 2) Concessio, wenn man einen scheinbaren Einwurf zugiebt, dennoch aber zeigt, daß die Wahrheit dessen, was man behauptet, dabey bestehen könnte. Bey dem Milton sagt Satan zu Eva, der den Einwurf dem ihm Eva machen konnte, daß mit dem Genuß der verbotenen Frucht der Tod verbunden sey, wohl wußte: Ihr werdet sterben, aber vielleicht werdet ihr auf diese Weise sterben, daß ihr das menschliche Wesen ablegt, und das göttliche an euch nehmen werdet; ein Tod, der nichts ärgeres mit sich bringt, als dieses, ist zu wünschen, ob er schon angedrohet wird; 3) Communicatio, wenn man sich mit seinen Zuhörern gleichsam unterredet, und den Ausspruch ihrem eigenen Urtheil überläßt. Diese Figur kann am schönsten durch eine Frage ausgedruckt werden, indem man dadurch theils unvermerkt zu verstehen giebt, daß man wünscht, die Zuhörer möchten ihre Meynung darüber sagen, theils auch seiner Sache so gewiß ist, daß man sie dem Ausspruch der Zuhörer überließ. Z. E. wäre es ihm möglich gewesen wegzugehen; würde er nicht lieber in Rom, als anderswo, lieber bey seinen Brüdern, als bey Fremden gelebt haben. 4) Dialogismus, wenn man seinen Gegner gleichsam redend einführt, und ihn sogleich widerlegt, z. E. At domicilium Romæ non habuit? is qui tot annis ante civitatem datam sedem omnium rerum, ac fortunarum suarum Romæ collocavit. At non professus est? immo professus est ii tabulis &c. 5) Epanorthosis oder Correctio, wenn man sich stellt, als wenn man aus Uebereilung etwas zu viel gesagt, solches aber wieder zurück nimmt und verbessert. Z. E. war die Frechheit gezäumt, bekamen die Gesetze ihre alte Kraft wieder; so hast du es ihm zu danken — nein, Gott hast du es zu verdanken. 6) Interrogatio, wenn man seinem Gegner mit vielen Fragen zusetzt, um Antworten, die uns günstig sind, von ihm heraus zu locken. Z. E. wollen wir darauf warten? Wollen wir uns mit leerer Hoffnung abspeisen? Wollen wir ihm ledige Schiffe entgegen schicken, und uns schmeicheln, daß wir unserer Pflicht nachgekommen sind? 7) Iusjurandum, wenn man seine Sache auf eine feyerliche Art betheuert, z. E. so wahr Gott lebt, ich will es frey sagen.

Die dritte Gattung von Figuren sind endlich diejenigen, die man pathetische zu nennen pflegt, und die entweder aus wirklicher Leidenschaft entstehen oder die Absicht haben, solche zu erregen. Es sind folgende: 1) Apostrophe, wenn man abwesende, etwa verstorbene Personen oder gar leblose Dinge anredet, als wären sie gegenwärtig. Mit dieser ist eine andere Figur nahe verwandt, welche 2) Sermocinatio genennt wird, da man abwesende, aber lebende Personen anredet. Z. E. Lobt Gott auf Erden ihr Gebürge und Thäler, ihr Felder und ihr schattenreiche Wälder, ihr Vögel, du Wild. Cicero redet den abwesenden Dolabella an: Verresne tibi tanti fuit, ut ejus lubidinem

horum innocentiam sanguine lui velles? 3) Prosopopœia, wenn man leblosen Dingen die Eigenschaft lebender Personen beylegt, und sie redend einführt. Z. E. Patria tecum sic agit, & quodammodo tacita tecum loquitur: nullum jam tot annos, nullum facinus extitit nisi per te &c. Ich beschwöre dich du unglückselig Entleibter, laß dein Gewissen reden, du Mörder ꝛc. 4) Aposiopesis, wenn man aus heftigem Affect mitten in der Rede abbricht. Z. E. Quos ego — sed motos præstat componere fluctus. 5) Cumulus, wenn man viele Dinge zusammen häuft, und eine Menge kurzgefaßter Vorstellungen geschwinde hintereinander, gleichsam in einem Athem herausstößt. Z. E. Wenn wir doch bedenken wollten, daß Philipp unser Feind ist, daß er uns das unsrige nimmt, daß er sich immer so trotzig gegen uns erwiesen, daß alles, worauf wir uns verlassen haben, uns zuwider ist, daß wir uns auf nichts Hoffnung machen können, u. s. w. 6) Epimone, wenn man mit vielen Figuren auf seinen Gegner losstürmt, um ihn verwirrt zu machen. In der ersten catilinarischen Rede des Cicero kommen häufige Beyspiele davon vor. 7) Exclamatio, wenn man aus heftiger Gemüthsbewegung einen Ausruf thut. Z. E. O welch ein Echo, welche starke Töne! O welcher Glanz! O tempora! o mores. 8) Hypallage, wenn man aus heftigem Affect, von der gewöhnlichen Art zu reden abweicht. Z. E. gladium vagina vacuum in urbe non vidimus, anstatt vaginam gladio vacuam. 9) Auxesis, Hyperbole, wenn man im Affect die Sache zu stark vergrössert. Z. E. Dort schießt ein Blutstrohm von der Höh, gerinnet, steht, und wird zur See. Ne pilum quidem viri boni habet. 10) Votum, wenn man die Rede mit einem Wunsch oder Gelübde begleitet. Hieher gehört der Schluß der ersten catilinarischen Rede. 11) Epiphonema, wenn man die Rede mit einem nachdrücklichen Spruch endiget. Z. E. Tantæ molis erat Romanam condere gentem.

Dieses sind nun die vornehmsten Figuren, davon in den Lehrbüchern der Rhetorick Meldung geschieht. Sie führen noch mehrere Namen an; allein, entweder sind es keine eigentliche Figuren, oder sie sind unter andern Namen bekannt. Z. E. Aebiologia, Pardigma, sind keine Figuren; Collatio, Obsecratio, Exsecratio sind mit andern Namen bezeichnet. Wem daran gelegen ist, findet sie in des Carpenterii rhetoribus antiquis, umständlich, womit er noch die griechischen Rhetoren vergleichen kann. Die Erfindung der Figuren ist kein Werk einer überlegten Kunst, sondern sie sind so alt als die Sprachen selbst. Der Affect, das Feuer des Redners, in seinen Begierden nachdrücklich zu seyn, und seine Begriffe lebhaft darzustellen, haben die Figuren natürlicher Weise ohne Ueberlegung eher hervorgebracht. Denn eigentlich ist jede Art zu reden, jedes Wort, in sofern es außer seiner Bedeutung etwas an sich hat, das aus dem Affect des Redners entsteht, eine Figur. Aristoteles sucht den Ursprung der Figuren in der herrschenden Neigung der Menschen, so zu handeln und zu reden, wie es nicht gemein ist. Figürliche Worte, die nicht mehr ihrer natürlichen Bedeutung gefallen, nach dem Urtheil dieses Weltweisen, deswegen weil sie etwas anders anzeigen, als sie anzuzeigen schienen. Sie gefallen aber nur in so fern, als ihre Aehnlichkeit nicht zu weit hergeholt ist. Alle Sprachen waren in ihrem erstern Ursprung arm, und weil man die wenigen Zeichen die man hatte, auf mehrere Gegenstände anwandte, so mußten daraus Figuren entstehen, und die ältesten Sprachen sind immer die bilderreichsten und figurlichsten. Hieraus entstunden die Hieroglyphen, eine Art gezeichneter Figuren, und wie man diese durch Worte ausdrückte, so gab dieses den Dichtern die schönste Gelegenheit, sich einer figürlichen Rede zu bedienen, und sie waren gewiß, daß man sie nicht nur verstand, sondern daß man auch an ihren Bildern ein Vergnügen fand. Aus der Sprache der Dichter kommen, die Figuren auch in die Sprache des gemeinen Lebens. Man redete von lachenden Feldern, frostigen Reden, feurigen Augen, ohne daß man an die natürliche Bedeutung dieser Worte mehr dachte. War der Mensch im Affect, so drängte sich eine Menge Bilder vor seine Einbildungskraft; die kalte Ueberlegung und Befolgung der Sprachregeln, war nunmehr seine Sache nicht mehr, er sprang darüber hinaus, und so machte er aufs neue Figuren über Figuren, ohne daß er es wußte. Da diese aus dem Affect entsprungene besondere und stärkere Art der Ausdrücke in Absicht auf die Seelen der Menschen eine besondere Stärke hatten, so bemerkte man sie besonders, und gab ihnen endlich, nachdem man sie unter gewisse Classen gebracht hat, ihre besondere Namen. Ob die Lehrer der Beredsamkeit hiedurch ihrer Kunst viel genutzt haben, glaube ich nicht. Die Benennung der Figuren verhält sich zur Beredsamkeit eben so, wie die scholastische Nomenclatur der Ontologie zur Erweiterung der philosophischen Kenntnisse. Sie kamen unter den Griechen erst zu der Zeit auf, da die Beredsamkeit in Verfall gerieth, und die Rhetoricker sind hierinnen in Absicht auf die wahre Beredtsamkeit eben das, was die Scholasticker der mittlern Zeit in Absicht auf die Weltweißheit waren. Mancher gute Kopf bekam und bekommt noch jetzt einen Eckel für der Beredtsamkeit, wenn man ihn zwingt, die verzweifelten Namen und Erklärungen aller Figuren an den Fingern herzuerzählen. Man mache den Jüngling auf die Sprache der Redner und auf ihre Schönheiten aufmerksam, so wird er den Einfluß der Figuren fühlen, er wird sich nach diesen Mustern bilden, ohne daß er sich vornimmt, jezo eine Epizeuxis oder Prosopopöie, oder Auxesis, oder wie sie sonsten heißen, zu machen. Aber gemeiniglich zeigt man den Lehrlingen an den Beyspielen der Alten die Namen der Figuren, aber ihre Stärke verschweigt man ihnen; man martert sie mit der Kunst, und die Natur geht drüber verlohren. (22)

Figur, (music.) ist die Seele der Tanzkunst; denn wozu dient sie anderst als dem natürlichen Wuchs des menschlichen Körpers eine edle und bestimmte Würde zu geben, deswegen ist keine Person verführerischer als eine Tänzerin.

Der tragische Tänzer muß sich mehr als irgend ein anderer auf die Grazie besteißen, die er seinem schlanken Körper in den allmähligen Wendungen geben will.

Man muß die Tanzkunst nicht zur Springkunst machen, und darein den Werth setzen, daß ein Tänzer lang auf einen Fuß stehen könne und erstaunliche Sprünge mit Leichtigkeit zuwege bringe, und vielleicht ist es der Hang mit Sprüngen zu überraschen, das wollüstige und gedankenlose Leben der Tänzer, dann ihre ärgerliche Aufführung, die diese edle Kunst weit unter ihr Verdienst abgewürdiget, ihr Endzweck, d. i. Ausdruck, Bedeutung, Geberdensprache verunstaltet, und die sie von der Achtung entfernt hat, die sie bey den Griechen behauptete.

Man macht auch durch regelmäßige Schwenkung vieler Tänzer ganze grosse Figuren, die das Aug entzücken, bedeutend werden und endlich zum Herze sprechen.

chen. Es ist unmöglich, daß jemand (wie ehedem bey den Griechen) sanft und tugendsam ineinander verschlungene Truppen von unschuldigen Jünglingen und Mädchen ansehen könnte, ohne die süsseste Wonne bis zum Ausbruche der Thränen zu fühlen, oder daß jemand die Gebehrden der zur Leiche gehender Tänzer betrachten könnte ohne selbst mitzuklagen, und an dem Verlust des Verstorbenen, den er gar nicht kannte, den grösten Antheil zu nehmen.

Es läßt sich nichts herrlichers denken als leidenschaftliche Figuren von simmetrisch geordneten Menschen vorstellen zu sehen, und wenn es ein so grosses Vergnügen ist, ein Heer von Soldaten in einem abgemessenen Zeitmase alle Kriegsübungen gleichförmig wie am Drathe gezogen machen zu sehen, wobey keine Leidenschaft Theil hat, wieviel mehr muß erst eine ästhetische Figur auf uns wirken. Denn der Weg den die Tänzer nehmen, ist schon regelmäßig wenn sie im Kreis herumtanzen, ihre schlangenförmige Linien, ihre kreuzweis gerichteten Gänge, ihre durchkreuzenden Läufe, ihre unendlich abwechselnde Wendungen — kurz alles dient um den Ausdruck zu bestärken. Welch ruhigen Gang sehen wir dort und schließen auf Unschuld, auf ein glückliches Bewußtseyn; welch ungestümmen Gang entdecken wir hier und schließen auf Unruh auf Verzweifelung. Der Erfinder der Tänze muß also den Character seiner Gebehrdensprache wohl studiret haben, es muß ihm ganz geläufig seyn ernsthafte und scherzhafte, lustige und traurige, lebhafte und schläfrige Figuren zu bilden, und jedem seinen eigenen Character einzuhauchen.

Zur Verbesserung der Tanzkunst und zu ihrer Veredlung, so wie sie jetzo durch den Stufengang von mehreren tausend Jahren seyn sollte, gehören so viele Stücke, daß man es kaum wagt, zu wünschen, vielweniger eine Ausführung hoffen darf.

Einige Figuren gehören nur zur Pantomim, und dieses ist eigentlich der bestimmte Ausdruck. Andere Figuren gehören zu gewissen characteristischen Tänzen, wie Chaconne, Contradanz rc. Alle diese müssen sprechend und leidenschaftlich seyn, nicht so, daß die Leute beym Hinausgehen einander um den Stof des Ballets fragen.

Auf dem grossen Operntheater in Paris sieht man fast gar keine Sujetsballette mehr, sondern blos solche die zu Fêtes und Divertissements dienen. (s. eigene Artickel) Und der grosse Noverre der zuerst Philosophie in die Füße gebracht, mußte ausser seinem Vaterland sich sein Glück und seine Reputation machen. Da wir doch schon einmal gewünscht haben, so wär nichts als noch eine ästhetische Choregraphie hinzu zu wünschen, die nicht nur allein lehrte, wie man gewisse Figuren aufschreiben, sondern wo man auch die Mittel an Hände gab, gewisse Leidenschaften durch Stellungen auszudrücken.

Diejenigen Tänzer, die auf der Schaubühne das sind, was die Ripienisten im Orchester, die nicht anderst als truppenweise und mit viel andern zugleich tanzenden Bewegungen blos zum Ausfüllen zur Pracht und zur Abwechslung dienen, und die die complicirten Figuren vorstellen, nennt man Figuranten. Diese sind mehr an ihre Figuren gebunden als die Solotänzer, die Soloduetten (pas de deux) tanzen; denn es ist bey ihnen nicht um die Kunst, sondern eine präcise Gleichheit aller sich im nemlichen Augenblick bewegenden Füßen und Aermen zu thun.

In Italien und England, wenn sie auch grosse Solotänzer haben, so ist doch niemal eine grosse Richtigkeit von Figuranten (l'Ensemble) zu erwarten. In Paris sieht man die größten Solotänzer und zugleich auch die größte Harmonie von Figuranten, die durch eine von undenklichen Zeiten her andaurende Schule bis zur menschenmöglichen Extactitude sich gezwungen haben.

Auf diese nemliche Art haben sich die Ballete von den in denselbigen Schulen erwachsenen Figuranten in Mannheim unter allen deutschen Theatern ausgezeichnet. (25)

Figur, (Herald.) s. Heroldsfiguren.

Figura, **Obligatio ex variis Causarum Figuris.** Alle Verbindlichkeiten entspringen nach der Regel aus Verträgen und Verbrechen, oder quasi aus Verträgen, oder quasi aus Verbrechen; das römische Recht aber hat ausser denselben einige außerordentliche Fälle der Verbindlichkeiten eingeführt, welche aus den vorangeführten Quellen nicht hergeleitet werden können, sondern allein auf eine besondere Billigkeit sich gründen, und von diesen Verbindlichkeiten sagten die römische Rechtsgelehrte, daß sie **ex variis Causarum Figuris** entspringen. Dahin gehört z. B. die besondere Verbindlichkeit, welche in der L. 32. *D. de reb cred.* aufgestellt ist, aus welcher eine Conditio ex lege entspringt, und viele andere Verbindlichkeiten dieser Art welche diese Condiction hervorbringen; z. B. die Verbindlichkeit des bona Fidei besitzers, welcher eine Sache verkauft hat, den Erlöß, in sofern er dadurch reicher geworden ist, wieder herauszugeben, die Verbindlichkeit dessen, der ein Geschenk über die gesetzliche Vorschrift ohne Insinuation erhalten, den Ueberschuß wieder herauszugeben; die Verbindlichkeit des Klägers, welcher in der Klagschrift zu viel gefordert, und dadurch den Beklagten genöthigt hat, den Executoribus Litium mehr als die gebührende Sporteln zu geben, dem Beklagten den Schaden dreyfach zu ersetzen, u. s. f. viele derenjenigen Verbindlichkeiten, aus welchen Actiones in Factum entspringen; die Verbindlichkeiten aus welchen die Actio de Ligno juncto wider den bona Fidei Besitzer, die subsidiarische Klage der Pupillen und Minderjährigen wider die Obrigkeiten, die Klage aus einer rechtskräftigen Urthel, die quadrupedarische Klage, die Klage ad exhibendum, die Condictio sine Causa, Triticiaria, u. s. f. entspringen. (38)

Figuralgesang oder Figurirter Gesang, unterscheidet sich vom Choralgesang durch den verschiedenen Werth und Geltung der Töne, durch die hiebey angebrachte gewisse Eintheilung der Schläge und abgemessenes Tempo. Im gewöhnlichen Recitative das Senza rigor del tempo, d. i. willkührlich deklamirt wird, hat man zwar kein gewisses Zeitmaas. Allein die kurze und lange Sylben sind deutlicher bestimmt, man sucht es auch in gewisse Schranken des Tacts hineinzuzwängen, blos damit man anmerken könne, wie die Baß- oder begleitende Töne dazu passen sollen.

Durch das Wort Figuren versteht man im allgemeinen Verstande alle musikalische Zeichen, im eigentlichen und eingeschränkterem die Noten und alles was metrisch ist.

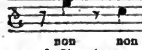
So nennt man im contrapunktischen Style oder gebundener Schreibart, die verlängerte und die verkürzte Figuren, (Slargare, stringere lo soggetto) wenn das nemliche Fugenthema, das z. B. in halben Noten zuerst vorkam, jetzt in ganzen Noten, und einmal gar in Vierteln oder Achteln wieder erscheint.

Unter figurirtem Gesang versteht man auch jene Schule,

worinn man gegen eingegebenes Gesang das man hernach in alle Stimmen verlegt, contrapunctiret oder notam contra notam setzen lernt. Man nennt figurirten Choral jene musikalische Stelle, wo das einfache Choralgesang il Canto fermo (Cantus firmus) meistens zum Grunde liegt, und hierüber besonders auf der Orgel contrapunktische Sätze angebracht werden.

Nichts wär zu wünschen, als daß der geschickte Lobensteinische Organist Sorge anstatt seiner mathematischen Rechnungen von gleichschwebender Temperatur, worinn er sich bisweilen ganz verstiegen hatte, nichts als figurirte Choräle worinn er Meister war, gesetzt, und sie in Frankreich hatte stechen lassen, damit die elendigen Stümper die in ihren Kirchen mit der Orgel das Choralgesang im Baß gelegt vorspielen müssen, doch einen wahren Begriff hievon bekämen, und kein so skandalöses Wirrwarr mehr vorbrächten. (25)

Figuralgesang, Figura bedeutet diejenigen Zeichen womit man die Pausen bemerkt. Bombilans, wenn lauter schwärmende Figuren zusammengesetzt werden. Corta, bestehet aus drey geschwinden Noten, davon die eine so lang ist als die übrigen beyden. Muta, sind die Pausen; suspirans, ist eben was figura muta, nur daß sie, anstatt der vordern längern Note, eine halb so grosse Pause, und darauf eine den andern beyden gleiche Note hat. Man nennet sie sonsten auch Soupir, und die alten Schulmeister sagten eins non, eins non, &c. wenn z. B. folgendes vorkam;



Figuranten, s. Figuriren.

Figuren, so in Stein geschnitten sind, in Wachs abzudrücken, läßt man in einem glasurten irdenen Gefäße zwey Loth Jungfernwachs schmelzen, und fügt den achten Theil fein gepulferten Candiszucker hinzu, sodann schüttet man noch ein Loth starkausgebrannten Caminruß und einige Tropfen Terpentin in obige Mischung, rührt alles wohl um, hebt es vom Feuer, läßt es ein wenig erkalten und formirt aus der Masse kleine Scheiben. Will man nun davon Gebrauch machen, so erweicht man das zubereitete Wachs zwischen den Fingern, macht den gestochenen Stein mit der Zunge feucht, und drückt ihn auf das Wachs auf. (19)

Figuren auf Karten, s. Form der Papiermacher.

Figuren und Früchte von Wachs. Der Wachspoussirer bedient sich hierzu gypserner aus vielen Stücken bestehender Formen, welche, wenn sie zusammen gesetzt worden, oben eine Oefnung behalten, damit er das geschmolzene Wachs hineingieße. Vorher aber beschmiert er dieselben mit einem in Oel getauchten Pinsel, und bindet hierauf die Formen mit einem ledernen Riemen so vest zusammen, daß kein Wachs aus den Fugen dringen kann. Wenn die Form von dem Wachse, das weder zu warm noch zu kalt seyn darf, voll ist, so läßt er sie ruhen, damit das Wachs gerinne, dann legt er alle Stücke der Form behutsam auseinander, und läßt die herausgenommene Figur wenigstens 24 Stunden hart werden, ehe er sie ausbessert. Hiezu bedient man sich eines Stück Holzes, welches 4 bis 5 Zoll lang ist, und woran das eine Ende einer kleinen Messerklinge, das andere aber einem Kratzeisen ähnlich ist. Sollen diese Figuren weiß bleiben, so mischt man ein wenig Bleyweis unter das Wachs; will man sie aber farbig haben, so malt man sie mit Oelfarben, wobey man die gefärbten und mit Terpentinessenz erweichten Wachse braucht. (19)

Figurencobolt, (Metallurgie) Blumenkobolt, dendritisch gewachsener Kobolt, ein dunkeles, stahlgraues, außerordentlich schweres, im Bruche mattes, und an der Luft bald eher, bald langsamer zerfallendes Koboltérz mit schwarzen Zeichnungen auf der Oberfläche, welche einige Aehnlichkeit mit der Zeichnung von Bäumen haben: Er bricht in mehreren Gruben bey Joachimsthal in Böhmen, bey Annaberg, Schneeberg und Johanngeorgenstadt in Sachsen, vormals auch bey Markirch an der Grenze von Elsaß und Lothringen, und hält außer Kobolt Eisen und Arsenik. (12)

Figurenschneider, s. Formschneider.

Figurirbank, ist diejenige Drehbank, auf welcher die Kunstdreher allerley Sachen drehen, sowohl Menschenköpfe als auch andere künstliche Dinge, die nicht nur rund, sondern auch oval und nach verschiedenen Gestalten gebildet werden. Es giebt vielerley Figurenbänke, und Liebhaber vom Drehen werden in Plümier Kunst zu Drechseln Fol. hinlängliche Belehrung finden.

Figuriren, heißt eigentlich überhaupt so viel, als etwas besonders, in die Augenfallendes vorstellen wollen. Kunstmäßig bey theatralischen Tänzen, (Ballets) gebraucht, werden unter Figuranten diejenige Akteurs und Aktrices begriffen, welche bey charakteristischen Tänzen die Zwischenrollen ausfüllen, theils, um den Haupt- und Solotänzern Zeit zur Erholung zu verschaffen, theils, um den Ausdruck, Pomp und die Mannigfaltigkeit des Ballets zu erhöhen. So vielfach also der Art Vorstellungen sind, so vielfach ist das Figuriren. (39)

Figurirtes Holz. Oft werden in alten Stämmen verschiedene Zeichnungen von Figuren und Buchstaben gefunden. Sie entstehen von einem in der Jugend des Baumes in dessen Rinde gemachten Einschnitte. Die Ringe, so der Baum jährlich ansetzt, wachsen unter der Borke oder Rinde fort und nehmen die Gestalt mit an, die sie in der Rinde sowohl als in dem nächst darunter liegenden Holze schon eingeprägt finden, da indessen die äußere Rinde und der darin gemachte Einschnitt verwächst. (31)

Figurirte Zahlen, s. Zahlen.

Figuristen, nennt man diejenigen unter den Bildhauern, die sich ganz eigentlich auf Verfertigung der Statuen, der Gruppen, der Figuren in Basrelief legen, und sich darin vollkommen zu machen trachten, und unterscheidet sie dadurch von einer andern Art Bildhauer, welche man Verzierer oder Bildhauer in Ornamenten zu nennen gewohnt ist, weil sie sich vorzüglich mit Verzierungen, die entweder an den äußeren Theilen der Gebäude, oder in den Sälen und Zimmern angebracht werden, beschäftigen. (19)

Figurkette, (Kunstwort des Seiden- und Zeugwirkers) ist derjenige Aufzug, dessen Fäden blos die Bilder eines Zeuges hervorbringen. Sie werden nur in den Harnisch oder in die Figurschäfte eingereihet, weil sie mit den Fäden der Grundkette nichts zu thun haben, sondern jede Kette für sich arbeitet, und an den erforderlichen Stellen Grund oder Figur macht; doch werden beide Ketten beym Weben durch den Einschlag zu einem Ganzen vereinigt, und nur alsdann die Augen einer Figurkette auch in die Augen der Schäfte mit eingezogen, wenn diese Fäden abwechselnd, nachdem sie Figur gemacht haben, auch den Grund verbinden sollen. (19)

Figurschäfte. (Kunstwort des Webers) Es sind diejenigen Schäfte auf einem Stuhl zu geblümten Zeugen, worauf der Weber Fußarbeit hervorbringen will, und worin die zur Bildung der Figur erforderlichen Kettenfäden eingereihet werden. Sie haben nur so viel Letzen oder Zwirnschleifen, als zu den Figurfäden in jedem Schafte nöthig sind. Man macht damit allerley bandige Zeuge, die aus Steinen, Würfeln, Carreaux u. dergl. zusammengesetzt werden. Einen gewissen Seidenzeug, welchen man Prüssienne nennt, webt man auch mit Figurschäften. (19)

Figurstreifen, (Kunstwort des Seidenwürkers.) Es sind gewisse bildliche, der Länge nach geführte Streifen, die entweder aus zusammengesetzten Canaln, Steinchen, Carraux, oder auch aus Blumen bestehen, und zwischen sich einen glatten Grund von Taffent, Atlas, und manchmal noch in diesem Grunde Blumen haben. Der Grund der Figurstreifen ist manchmal streifig geschoren, manchmal mit Blumen versehen, oder auch nicht. Diese Streifen entstehen auf mancherley Art. Entweder durch die Grund- und Figurschäfte, oder auch durch den Harnisch vermittelst des Zuges des Zampels oder des Kegels, je nachdem es diese oder jene Figur erfodert. (19)

Figurwinkel, s. Winkel.

Filadiere, eine Art platter und auf dem Boden ebener kleiner Schiffe, die in Frankreich auf einigen Flüssen, zumalen der Garonne gebraucht werden. (6)

Fila divae virginis, (*capillitium veneris,*) s fliegender Sommer.

Filago, s. Filzkraut.

Filamentosä plantä heißen diejenige Pflanzen, welche weder Kelch noch Krone haben. (9)

Filamentum, s. Staubfaden.

Filaria, ist ein Beyname des Steinholzes, (*Phillyrea* L.) (9)

Filatrice, ist eine Art von Floretseide, welche an einigen Orten auch Filosello Bourre de Soye und Padoue genennet wird, als welch letztere Namen sie daher hat, weil man sich derselben zur Fabricirung des Bandes, welches man Padoue nennet, bedienet. Filatrice ist auch ein Zeug wovon der Aufzug von Seide und der Eintrag von Floretseide ist; er muß aber $\frac{1}{2}$ oder $\frac{5}{8}$ Elle wie der Papeline, dem er sehr gleich kommet in der Breite, nebst einer Leiste auf einer Seiten des Zeugs haben, welche an der Farbe von dem Aufzuge unterschieden ist. (28)

Filet, (Baukunst) wird in der Baukunst in verschiedenem Verstande gebraucht. Die Bauleute haben eine Richtschnur, welche diesen Namen erhält. Die Baumeister benennen den Umkreis einer Kugel auch eine Zierrath an einer Säule, welche um solche gewunden ist, also.

Auch ein ganz kleines viereckigtes Stück von erhabner Arbeit, welches mit einem andern größern verbunden und womit das letztere von oben her geziert wird, erhält diese Benennung.

Filet d'eau, heißt das Aufspringen des Wassers in einem Springbrunnen. s. Wasserstrahl. (81)

Filet in Gazemanufacturen, ein netzartiges Gewebe, welches man, wie den Flor, von der nemlichen Seide und mit dem nemlichen Handgriffe, aber nur mit einem in den Rieden weitläuftiger stehenden Blatt, und also mit größern Netzaugen verfertigt. — Bey den Frauenzimmern ist es noch das netzartige Gewebe, das im Kleinen wie das Fisch- oder Jägergarn von feinem gleichem Zwirn oder Seide verfertigt, oft zierlich unterlegt, durchstopft, oder brodirt, und zum Putze, als zu Hauben, Manschetten, Schürzen, Handschuhen rc. auch zu Bett- und Fenstergardinen und ganzen Frauenzimmerkleidern angewandt, und im letztern Falle mit Tavent gefüttert wird. Die Werkzeuge zu dieser Arbeit bestehen aus einem verhältnißmäßigen dicken oder dünnen runden, an beiden Enden gerundeten metallenen oder knochernen Stäbchen, und aus einer metallenen Filetnadel, welche oben und unten einen ziemlich tiefen Einschnitt hat, und in welche der Zwirn oder die Seide der Länge nach gewickelt wird. Bey der Arbeit selbst hält das Frauenzimmer das Stäbchen zwischen dem Daum und Zeigefinger der linken Hand, und knüpft den Faden daran. (19)

Filet, nennet der Buchbinder einen Stempel, womit er krause oder grade Linien und mancherley Figuren mit oder ohne Goldblätter auf die Bände der Bücher aufträgt. Er hat viel und mancherley Arten dergleichen Werkzeuge, welche von ihrem Gebrauch und Gestalt ihre Benennung erhalten. Sie werden von Meßing verfertiget und nach einem Cirkelbogen gerundet, auf dessen Stirn die Verzierungen erhaben und ausgeprägt sind

Filia ambulatoria bedeutet eine Kirche, die vormals von der Haupt- oder Mutterkirche, zu der sie gehörte, durch einen Tausch oder neue Stiftung abgesondert, und hernach mit einer andern ist vereiniget worden. (37)

Filia ecclesia, eine Filial, oder Nebenkirche, die zur Bequemlichkeit der Pfarrkinder hie und da in weitläuftigen Pfarreyen erbauet worden ist, damit dieselben nicht allemal dem Gottesdienste in der Mutterkirche mit vieler Gefahr und Beschwerniß nachgehen müssen. Einige dieser Filialkirchen haben auch ihren eignen Taufstein und Kirchhof; in einigen wechselt der Gottesdienst mit der Mutterkirche ab; andere haben nur auf bestimmte Tage ihren Gottesdienst. (37)

Filiä, heißen geringere Klöster, die zu ansehnlichern gehören; oder von diesen auf eine besondere Art abhangen. (37)

Filial. Wenn mehrere Beneficia (bes. den Art. Beneficium ean.) dergestalt miteinander verbunden werden, daß, da vorhero solche von mehrern verwaltet wurden, nunmehro ein Mann die Verwaltung derselben bekommt, so heißet dieses Unio beneficiorum. Diese Unio beneficiorum, welche in fraudem des cap. 13. X. *de præbendis*. nach welchem ein Mann nicht mehrere Präbenden besitzen soll, eingeführet worden, kann auf mancherley Art geschehen: 1) so daß das Beneficium, welches mit dem andern verbunden wird, an und für sich bestehen bleibt: 2) so daß das Beneficium, welches mit dem andern verbunden wird, völlig aufgehoben wird. Zweytes geschieht durch die sogenannte Supreßion, als wodurch das Amt, welches mit dem unirten Beneficio verbunden gewesen, völlig erlischet. Dieses kann sich bey einem Pfarrbeneficium zutragen, wenn die Gemeinde so klein ist, daß sie keinen eigenen Pfarrer erhalten kann, so vereinigt man diese kleine Gemeinde mit einer andern, und werden die Mitglieder der unirten Gemeinde dadurch Eingepfarrte von der andern Gemeinde. Doch verlieren sie hierdurch weiter nichts als das Recht eine besondere Pfarre zu haben. Sie bleiben aber als eingepfarrte unter ihrem bisherigen Consistorium. Diese Eingepfarrte können nicht als Filialisten angesehen werden.

Geschiehet aber die Vereinigung (Unio) mehrerer

Beneficien, so daß das Beneficium, welches man mit dem andern verbindet, dadurch nicht aufgehoben wird, sondern vielmehr bestehen bleibet, so kann dieses auf zweyerley Art geschehen; entweder a) dergestalt daß beide Beneficia nach gleichen Rechten mit einander verbunden werden, oder b) dergestalt, daß das eine Beneficium, dem andern in solchen Stücken, welche die Verwaltung des Beneficii betreffen, unterworfen wird. In dem Fall a) behält jedes derer unirten Beneficien seine eigene Verfassung, und sie werden nur von einer und ebenderselben Person verwaltet. Hier entsteht gleichfalls noch kein Filial. In dem Fall b) aber, ist dasjenige Beneficium, mit welchem das andere vereiniget wird, das Hauptbeneficium oder Hauptkirche, Mutterkirche, dasjenige aber so mit diesem vereiniget und demselben unterworfen wird, heißet Nebenbeneficium, Beykirche, Filialkirche. Die Filialisten, d. i. die Mitglieder der Filialkirche haben ihre eigene besondere Kirche, und machen eine besondere Gemeinde aus, haben aber keinen eigenen Pfarrer, und dadurch, daß sie eine besondere Kirche ausmachen, sind sie von den Eingepfarrten unterschieden. Der Pfarrer der Hauptkirche verrichtet bey der Filialkirche die gottesdienstlichen Handlungen, und so weit als die Mutter- und Filialkirche gehet, erstrecken sich die Pfarrgrenzen desselben. Der Regel nach verhält es sich mit der Mutter- und Filialkirche auf die bereits beschriebene Art. Doch finden sich bisweilen sogenannte ecclesiæ filiæ secundum quid tales, wo nemlich die Vereinigung der Filialkirche mit der Mutterkirche nur in Ansehung gewisser gottesdienstlicher Handlungen geschiehet. Z. E. daß die Filialisten das Abendmahl bey der Mutterkirche empfangen müssen, oder bey derselben taufen lassen. In diesem Fall hat das Filial seinen eigenen Pfarrer, und dieser ist sogar ein Mitpfarrer der Mutterkirche. In alten Zeiten hatte man auf diese Art in großen Städten, wo doch mehrere Kirchen und Pfarrer waren, besondere Taufkirchen (ecclesias baptismales.)

Von der Filialkirche hat man die Regel: filia sequitur matrem. Allein dieses, daß die F. K. sich nach der M. K. richten müsse, muß nach dem Endzweck und Ursache, warum dergleichen Vereinigungen vorgenommen worden, verstanden werden. Diese bestehen hauptsächlich darin, daß die Kirchen- und Schuldiener ihren bessern Unterhalt und hinlängliches Auskommen, die Pfarrkinder aber einer genugsamen Seelsorge genießen mögten; mithin da es hier um die geistliche Gerichtsbarkeit und Gesezgebung nicht zu thun ist, so folget, daß die Filialkirche der Mutterkirche nur in denen Stücken, welche die Verwaltung des geistlichen Amtes angehen, keinesweges aber in andern Dingen, unterworfen seyn. Die Filialkirche behält also ihre eigene Gesetze, nach welchen der Pfarrer sich in Handlungen so die Filialisten angehen, richten muß, welches besonders in Dispensationsfällen bey Ehesachen, Feyertägen vorkommt.

Uebrigens ist die Mutterkirche diejenige, bey welcher der Geistliche wohnet, wo er gewählt, ernannt, und wo er eingeführet wird. Ist ein anderer Patronus bey der Mutter- und ein anderer bey der Filialkirche, so entsteht die Frage: in wie fern das Patronatrecht des Patroni der Filialkirche durch eine Vereinigung beider Kirchen verlohren gehe? Man muß hierbey auf die einzle Rechte des Patroni sehen. Die Ehrenrechte, und sogenannten utilis behält der Patron der Filialkirche, denn diese Rechte können gar wohl mit einer solchen Vereinigung beider Kirchen bestehen. Was aber das Recht den Pfarrer zu ernennen und zu präsentiren anbetrift, so kommt es auf folgenden Unterschied an: entweder hat der Patronus der Filialkirche nicht anders als ohnbeschadet seines Präsentationsrechtes in die Vereinigung beider Kirchen gewilliget; oder er hat simpliciter die Vereinigung zugegeben. Im ersten Fall bleibt ihm sein Recht den Pfarrer zu ernennen nach wie vor zuständig. Im zweyten Fall aber hat er dadurch sich seines Rechts zu präsentiren, begeben. Jedoch muß man auch in diesem Fall auf die Observanz sehen, nach welcher der Patronus der Mutterkirche öfters der Patron der Filialkirche an dem Präsentationsrecht muß Antheil nehmen lassen.

Es fragt sich auch: ob die Filialisten zur Bestreitung derer Kosten, welche die Mutterkirche hat, etwas beytragen müssen? An denen Kosten, welche nicht die Erhaltung derer Gebäude, sondern etwas anders z. E. Visitationen &c. zum Endzweck haben, sind sie nicht verbunden etwas beyzutragen. Die Baukosten aber, und zwar a) derer Pfarr- und Schulgebäude anbetreffend, so müssen die Filialisten, als welche wie oben bemerket worden, gewöhnlich kein eigenes Pfarr- und Schulhaus haben, daran beytragen, weil sie den Pfarrer oder Schulmeister der solche bey der Mutterkirche bewohnet, nutzen; folglich nicht blos die Mutter- sondern auch die Filialkirche von diesen Gebäuden Vortheil hat, mithin auch beide Theile an den damit verbundenen Lasten Antheil nehmen müssen. An den Kosten aber, welche b) zur Erhaltung oder Erbauung des Kirchengebäudes selbst, nöthig sind, sind die Filialisten beyzutragen, nicht verbunden, denn da sie ihre eigene Kirche haben, so haben sie von dem Kirchengebäude der Mutterkirche keinen Vortheil.

Endlich ist noch zu bemerken, daß wenn die Mutter- und Filialkirche in verschiedenen Territoriis belegen, das eigentliche jus episcopale über die Filialkirche nicht von dem Landesherrn der Mutterkirche, sondern von dem Landesherrn in dessen Territorium die Filialkirche liegt, er mag nun catholisch- oder protestantischer Religion seyn, ausgeübet werde; da die jura parochialia so der Mutterkirche gegen die Filialkirche zustehen von den juribus episcopalibus wesentlich unterschieden sind, und mit solchen nicht verwechselt werden dürfen: denn das *jus diœcesanum* eines protestantischen Reichsstandes erstrecket sich nach dem art. V. §. 48. I. P. W. nicht über die Grenzen seines Territorii; es kann sich also auch derselbe kein jus episcopale über die in einem fremden Territorio belegene Filialkirche anmaßen. (41)

Filialeinnehmer, heißen an einigen Orten Untereinnehmer in Dörfern und kleinen Städten, welche von den Haupteinnehmern abhängen. (1 b)

Filiatio, (jurist.) ist ein barbarischer Ausdruck, unter welchem man die Verbindung zwischen Eltern und Kindern versteht. In der Rechtsgelehrsamkeit ist besonders die daraus entspringende Klage merkwürdig, welche Actio filialis oder Actio de Filiatione genennt wird, welche weil sie den Zustand einer Person betrift, unter die Präjudicialklagen gehört, und in Beziehung auf die väterliche Gewalt, Erbfolge u. s. w. wichtige Folgen hat. Sie kann entweder von den Eltern, oder von den Kindern, und von beiden entweder affirmative, oder negative angestellt werden. Von Vater oder Mutter wird sie affirmative gegen den Sohn, welcher sich als solchen nicht erkennen will, oder (wenn es um dessen Erbschaft zu thun ist) gegen dessen Erben darauf angestellt, daß der Beklagte, oder (im leztern

Fall) der Beklagten Erblasser als Sohn des Klägers erklärt, und also dem Kläger die Rechte eines Vaters oder einer Mutter zuerkannt werden; Negative aber klagen die Eltern de Filiatione, wenn sie wider denjenigen, welcher behauptet ihr Sohn zu seyn, das Gegentheil ausführen, und also zu erkennen bitten, daß der Beklagte für ihren Sohn nicht zu achten, und also die Rechte eines Sohns zu verlangen nicht befugt seye. Auf gleiche Weise können auch die Kinder affirmative oder negative de Filiatione klagen; affirmative klagt der Sohn gegen Vater oder Mutter oder (wenn es um eine Erbschaft zu thun ist, gegen deren Erben, daß der Kläger als ein Sohn des Beklagten, oder (im andern Fall) des Erblassers zu erklären, folglich ihm gegen denselben alle Rechte eines Sohns zustehen; negative klagt der Sohn, wenn er behauptet, daß er nicht des Beklagten Sohn seye, und also bittet zu erkennen, daß er nicht für des Beklagten Sohn zu achten seye, und also z. B. dem Beklagten nicht die väterliche Gewalt über ihn zustehe. In Ansehung des Beweises kommt es bey allen diesen Klagen lediglich auf den Besitzstand an, um zu entscheiden, wer solchen zu übernehmen habe. Wenn der Sohn im Besitz der Filiation ist, und z. B. den Namen seines Gegentheils mit dessen Bewilligung geführt, und in Rücksicht auf Alimente und sonsten als ein Sohn gehalten worden, so muß nicht der Sohn die Filiation, sondern sein Gegner das Gegentheil beweisen, ohne Unterschied, ob der Sohn de Filiatione affirmative, oder der Vater negative klage; ist aber der Sohn nicht im Besitz, also bisher nicht als ein Kind gehalten worden, so muß er beweisen, daß er seines Gegners Sohn seye, ohne Unterschied, ob der Sohn de Filiatione affirmative, oder der Vater negative klage. Eben so, wenn der Sohn als Kläger oder Beklagter leugnet, der Sohn seines Gegners zu seyn, so muß der Sohn beweisen, wann er bisher von seinem Gegner als Sohn gehalten worden ist; ist aber der Sohn im Besitz der Nichtfiliation, nemlich bisher nicht als Sohn gehalten worden, so muß der Vater beweisen, daß der Gegner sein Sohn seye. Für den Sohn oder Vater ist es daher ein wichtiger Vortheil, wenn sie zuvor in Possessorio darauf klagen, daß sie in ihrem Besitze geschützt werden; der eine wie der andere erhält dadurch den Vortheil, daß er eines sehr beschwerlichen Beweises überhoben, und solcher auf seinen Gegner gewälzt wird, und daß er inzwischen, bis in Petitorio ein anderes dargethan ist, die Rechte seines Besitzstandes genießt, und z. B. der Sohn die Alimente bis zu entschiedener Hauptsache fordern, oder der Vater die Rechte der väterlichen Gewalt ausüben kann; auch ist der Besitzstand leichter als das Petitorium zu beweisen, und z. B. genug, wenn der Sohn beweißt, daß sein Gegner ihn bisher wie einen Sohn gehalten, ihn beständig bey sich im Haus gehabt und unterhalten, ihn öfters seinen Sohn genannt, diese oder jene Rechte der väterlichen Gewalt über ihn ausgeübt habe, u. dergl. Weit schwerer aber ist der Beweis in Petitorio, und der Sohn kann seine Filiation nicht wohl anders beweisen, als durch ein deutliches Geständnis, oder wann er zeigt, daß seine Mutter mit dem Beklagten in einer rechtmäßigen Ehe gelebt, und er aus dieser erzeugt und gebohren worden. Wider die vom Sohn angestellte Klage de Filiatione kann zwar der Beklagte die Einwendung machen, daß die Ehe mit des Klägers Mutter verstellt oder ungiltig gewesen, oder der Kläger von der Mutter durch Ehbruch erzeugt worden seye, allein wenn er diese Einwendungen nicht auf der Stelle beweiset, muß er bis zu entschiedener Sache dem Kläger den Unterhalt geben. (38)

Filiatio, (kirchl.) bedeutet bey den Klostergeistlichen den Gehorsam, und Unterwürfigkeit, die sie gegen ihre Vorgesetzten beobachten müssen. Filiatio, oder vielmehr Filiolitas ist ein Ehrentitel, den die Päbste, und auch die Kirchenversammlungen den katholischen Fürsten in den Briefen beylegten, die sie als geistliche Väter (Patres) an dieselben als ihre geistliche Söhne schrieben. (37)

Filicastrum, werden von den Botanisten einige Gattungen Traubenfarrn, (*Osmunda* L.) benennt. s. diesen Art. (9)

Filicula, werden einige Gattungen von **Vollblüthfarrn**, (*Achrostichum* L.) genennt. (9)

Filigrainarbeit, Drathfadenarbeit des Gold- und Silberarbeiters, ist nur in Holland Mode. Man machte ehmals aus ganz feinem, flachkrausen, gezogenem und zu Laubwerken umgebogenem Silberdrathe Halsschlösser, Knöpfe, Nadelbüchsen, Löffelstiele, Schächtelchen u. dgl. m. und umfaßte auch statt des Rahmes kleine Brustbilder damit. Wenn der Drath ganz fein gezogen war, so wurde er zwischen zwey Stahlwalzen, wie gewöhnlich geplattet. Mit dem gröbern Drath wurden zwey feine Dräther zusammengedreht, und daraus wand man allerley Laubwerk, und gab ihm die verlangte Gestalt. Die Enden wurden mit dem Blaserohr vermittelst Schlagloth und Boraxpulver an der Lampe zusammengelöthet. Diese Arbeit heißt übrigens deswegen Filigrain, (Kornfäden) weil sich zwischen den Fäden Körnerchen befanden, welche dadurch entstanden, wenn man die Drathfäden am Licht vermittelst des Blasrohrs zu Kügelchen schmelzen ließ, und dieselben wieder an die Fadenfiguren anlöthete. (19)

Filii Ecclesiä, werden in dem geistlichen Rechte die Geistlichen überhaupt, und die Priester, welche nur zu einer Kirche gehören, und ihr nur allein verpflichtet sind, genennet. Auch weltliche Fürsten werden Söhne der Kirche (Filii Ecclesiæ) genennet, zum Zeichen, daß sie in der katholischen Kirche nicht den Vorzug des Schlüsselgewaltes, sondern die Ehre der Unterwerfung haben. (37)

Filin, ist ein Gattung Sarsche die an einigen Orten der Generalität von Orleans besonders zu Pithiviers, und zwar ganz von Landwolle gemacht werden. (28)

Filioque. (cathol. theolog.) Durch dieses Wort wird angezeigt, daß der heil. Geist auch **von dem Sohne** ausgehe. Damit aber diese Lehre den Glaubigen desto tiefer eingedrücket würde, so hat die Kirche für gut befunden, das Wort, *Filioque*, **und von dem Sohne**, dem Constantinopolitanischen Symbolum, welches an bestimmten Tagen von den Priestern in der Messe pflegt gelesen zu werden, ausdrücklich beyzusetzen. Dieser Zusatz geschah zuerst in der spanischen Kirche um das Ende des sechsten Jahrhundertes, da nemlich die Gothen unter dem Könige Reccaredus der arianischen Ketzerey abgeschworen, und sich zu dem wahren Glauben bekehret hatten. Der spanischen Kirche folgte hierin die französische in dem achten, und die Deutsche in dem neunten Jahrhunderte. Wann aber das Filioque in Italien in das Symbolum eingetragen worden sey, läßt sich so genau nicht bestimmen. Einige wollen als wahrscheinlich behaupten, daß dieses im Anfange des eilften Jahrhundertes unter dem Pabste Benedictus VIII. auf das Anrathen des Kaisers Heinrichs I. geschehen sey. Dies ist gewiß, daß dieses Wort nach der

zweyten Kirchenversammlung zu Lyon in dem J. 1274. allgemein in dem Symbolum gelesen worden.

Photius war der erste, welcher in der griechischen Kirche Unruhen hierüber angefangen hat. Die Gelegenheit dazu war, weil er von dem Pabste Nicolaus in einer zu Rom gehaltenen Kirchenversammlung im Jahr 863. der Patriarchalwürde, zu welcher er, nachdem Ignatius aus Befehl des Kaisers Michael unrechtmäßig verstoßen worden, erhoben wurde, entsetzet, und ihm das Anathema gedrohet worden, wenn er nicht Gehorsam leisten, und den Ignatius nicht als rechtmäßigen Patriarchen anerkennen würde. Photius war hierüber also aufgebracht, daß er sich nicht gescheuet, den Bannstrahl gegen den Pabst selbsten hinaus zu donnern, und viele andere Verläumdungen gegen denselben auszustreuen. Obwohl viele heilige und gelehrte Bischöffe diese freche That verabscheueten, so brachte er doch durch seine gewöhnliche List und Hülfe des Kaisers viele auf seine Seite: und daraus entstund das traurige Schisma zwischen beiden Kirchen. Unter andern Kunstgriffen, deren er sich bediente, das angefangene Schisma zu unterhalten, übersendete er den Patriarchen und Bischöffen in Orient ein Schreiben, in welchem er der lateinischen Kirche viele Fehler vorwarf; besonders daß sie lehre, der heil. Geist gehe von dem Sohne aus, und daß sie diese Lehre in das Symbolum eingetragen habe. Daß aber diese Klage nichts als ein eitler Vorwand gewesen sey, erhellet daraus, weil bisher diese Lehre gar nicht angefochten wurde; und die Gründe, welche Photius dagegen eingewendet, sind von keiner Wichtigkeit, wie aus seinem Schreiben selbsten, welches Baronius, ad annum 863. n. 34. angeführet, zu sehen ist. Ja Photius, obwohl ihm die Lehre der lateinischen Kirche schon vorher bekannt war, schickte anfänglich vier Bischöffe an den Pabst Nicolaus, um diesem von der Besitznehmung des Patriarchalstuhles die Anzeige zu machen, und von demselben die Genehmigung und Gemeinschaft zu erhalten. Er ließ demselben auch sein Glaubensbekenntniß vorlegen, und wünschet „mit seiner Heiligkeit ein reines und unzertrennliches Band zu machen.“ Dieses Schreiben ist bey dem Baronius ad ann. 859. n. 61. anzutreffen.

Diese Unruhen wurden aufgehoben, als Basilius, nachdem Michael im Jahr 867. aus dem Wege geräumet war, allein als Kaiser herrschte; denn er vertrieb den Photius von dem angemaßten Patriarchalsitze, und verwieß ihn in das Kloster Scopen; Ignatius aber wurde nach einem neunjährigen Elende wieder in seine Würde eingesetzet. Alles, was Basilius hierin vorgenommen hatte, wurde von dem Pabste Adrianus II. dem Nachfolger des Nicolaus genehmiget, der auch im Jahr 869. eine Kirchenversammlung berufen ließ, in welcher unter dem Vorsitze der päbstlichen Abgesandten alles, was von dem Photius und dem Kaiser Michael gegen den Pabst gehandelt worden, durch die Feuersflammen zernichtet wurde. Diese war die achte allgemeine Kirchenversammlung, und die letzte in Orient.

Photius ließ unterdessen nicht alle Hoffnung sinken, er schlug alle Wege ein, um die Gnade des Kaisers Basilius zu erlangen: und dies nicht umsonst; denn er brachte es so weit, daß er nach dem Tode des Ignatius den Patriarchalstuhl abermal bestiegen hat. Und, was am mehrsten zu bedauren, der Pabst Johannes VIII. hat die Wiedereinsetzung des Photius gut geheißen, und ihn mehr aus politischen als wahren Ursachen in die Gemeinschaft aufgenommen, ohngeacht in der angeführten Constantinopolitanischen Kirchenversammlung durch einen Eyd beschlossen worden, denselben nicht mehr zu dieser Würde aufzunehmen. Baronius vermeynet, daß die Fabel von der Johanna Papissa von dem Leichtsinne des Johannes, der deswegen nicht Papa, sondern Papissa genennet worden, entsprungen sey. Dem sey nun, wie ihm wolle; Johannes setzte doch in seinem Briefe, bey dem Baronius, ad ann. 879. die Bedingniß, daß Photius bey einer Kirchenversammlung um Vergebung ansuchen sollte. Diese wurde auch wirklich im J. 879. zu Constantinopel gehalten; aber alles wurde in derselben so verfälschet und unterschoben vorgetragen, daß auch die päbstlichen Abgesandten verblendet, und in die Aufhebung der vorigen Constantinopolitanischen Kirchenversammlung eingewilliget haben; und um dieselbe ganz in die Vergessenheit zu bringen, wurde diese die achte allgemeine Kirchenversammlung genennet. Alles gieng nach dem Wunsche des Photius, welcher mit Fleiß, um die päbstlichen Abgesandten nicht aufzubringen, von der Frage über den Ausgang des heiligen Geistes und über den Zusatz Filioque gänzlich abgestanden; nur das Constantinopolitanische Symbolum wurde vor dem Kaiser abgelesen, und dabey gesorget, daß nichts hinzu gesetzet würde. Freylich wurden die lateinischen Kirchen, in deren vielen das Wort Filioque in dem Symbolum schon aufgenommen war, dadurch geschimpfet. Als aber Johannes hernach gemerket, daß er durch seine Abgesandten hinter das Licht geführet worden, schickte er den Cardinal Morinus nach Constantinopel, welcher, nachdem er allda alles eingesehen, das letzt gehaltene Conciliabulum zernichtet, und die Verdammung des Photius, wie sie von den Päbsten Nicolaus, Adrianus und von der rechtmäßigen achten Kirchenversammlung geschehen war, bekräftiget, ohne den Zorn des Kaisers, der ihn wider das Völkerrecht einkerkern ließ, zu fürchten. Sobald Johannes auch dieses erfahren, bekräftigte er sogleich alles, was Morinus in dieser Sache abgehandelt hatte, und donnerte das Anathema auf ein neues wider den widerspenstigen Photius. Dieser Ausspruch wurde auch von den Nachfolgern des Johannes, nemlich von dem Marinus, Adrianus III. und Stephanus VI. standhaft erneuert; obwohl Photius den Patriarchalsitz unter dem Schutze des Kaisers noch behauptete bis auf das Jahr 886. da Basilius gestorben, und dessen Sohn Leo der Weise zu der Regierung kam. Von diesem wurde Photius von seinem Stuhle vertrieben, und an dessen Statt ist Stephanus zum Patriarchen erwählet worden. Diese Wahl wurde von dem Pabste Stephanus VI. gut geheißen, und das abscheuliche Schisma zugleich geendiget.

Nun folgten 17 Patriarchen auf den Photius, die alle den Frieden und die Gemeinschaft mit der römischen Kirche gehalten haben. Man hörte nichts mehr gegen den Zusatz des Wortes Filioque; noch weniger ließ man sich beyfallen, das Dogma selbst, daß nemlich der heil. Geist von dem Sohne ausgehe, zu bestreiten. Als aber Michael Cerularius im Jahr 1047. zu der Patriarchalwürde zu Constantinopel gelanget, fieng er die Unruhen von neuem an. Er kam zwar dem Photius an Gelehrtheit und Geschicklichkeit von weitem nicht bey; doch war er demselben in dem Hasse gegen die Lateiner gleich, vielleicht auch überlegen. Dies zeigte er in seinem Briefe an den Johannes Bischof

zu Trani in Apulien, in welchem er gegen die Lateiner klagte, 1) daß sie in ungesäuertem Brode consecriren; 2) daß sie an dem Samstage fasten; 3) daß sie die erstickte Thiere genießen; 4) daß sie zur Zeit der Kirchenfasten das Alleluja unterlassen. Gegen die Lehre aber von dem Ausgang des heil. Geistes von dem Sohne, und gegen den Zusatz Filioque war ihm bis dahin noch nichts eingefallen. Als er aber von den Abgesandten des Pabstes Leo IX., welcher diese Unruhen gleich in ihrem Anfange zu ersticken suchte, wegen seiner Hartnäckigkeit und Ungehorsam mit dem Leo Veridanus und andern seiner Anhänger excommuniciret wurde, gab er ein Schreiben an den Patriarch zu Antiochia, in welchem er mehrere Klagen gegen die Lateiner zusammenhäufte, nemlich 1) daß die Mönche verbotene Speisen äßen; 2) daß sie in der Woche Quinquagesimä, und in der ersten Quadragesimä Fleisch speiseten; 3) daß sie das Wort Filioque in das Symbolum gesezet; (es verdient hier angemerkt zu werden, daß er das Dogma der lateinischen Kirche mit keinem Worte bestritten hatte;) 4) daß sie den Priestern die Ehe nicht erlaubten; 5) daß sie zween Brüdern zuließen, zwo Schwestern zu heyrathen; 6) daß die Bischöffe Ringe trügen: er setzte auch noch einige andere Disciplinsachen hinzu. Endlich brachte er noch offenbare Verläumdungen bey, daß nemlich die Lateiner die Reliquien und Bilder der Heiligen nicht ehreten, und die griechischen Kirchenväter Gregorium Theologum, Chrysostomum und Basilium nicht unter die Heiligen zähleten. Durch dergleichen böse Kunstgriffe gelung es ihm, daß er sehr viele orientalische Bischöffe auf seine schismatische Seite brachte. Doch war damals noch kein allgemeines Schisma; denn der Pabst Alexander II. schickte im Jahr 1071. den Petrus Bischof zu Anagni an den Kaiser Michael, und hernach der Pabst Paschalis II. den Grosolanus Erzbischof von Mayland an den Kaiser Alexius Comnenus. Und Theophilactus (*in Alloc. ad Familiares de iis, quorum Latini incusantur*) obwohl er die Lateiner nicht von allen Fehlern freysprechen will, gesteht doch, daß die angegebenen Fehler „keine solche wären, welche die Kirchen trennen könnten. Nicht lang hernach aber wurde das Schisma allgemein, obschon viele Päbste sich möglichst bemühet haben, dasselbe zu hindern und zu heben. Besonders suchte dieses auszuwirken der Pabst Urbanus II. im Jahr 1098. in der Kirchenversammlung zu Bari, wo der heil. Anselmus den Ausgang des heiligen Geistes von dem Sohne so bewiesen, daß er sich den allgemeinen Beyfall und das größte Lob dadurch erworben hat.

Petavius mit noch einigen andern vermeynte, die Griechen hätten sich im Jahr 1215. in der vierten lateranischen Kirchenversammlung unter dem Pabste Innocentius III. mit den Lateinern vereiniget. Allein P. Michael le Quien in Dissert. I. *Damascenica* n. 44. beweist sehr gründlich das Gegentheil. Dieses aber ist gewiß, daß auch Innocentius III. mit andern Päbsten sich alle Mühe gegeben, die Unruhen zu stillen, und den Frieden und Einigkeit zwischen beiden Kirchen wieder herzustellen.

Die Absicht dieser Bemühungen schien glücklicher zu erreichen der Pabst Gregorius X. in der allgemeinen Kirchenversammlung zu Lyon im Jahr 1274., in welcher der Kaiser Michael Paläologus (nicht in eigener Person, wie einige irrig berichten, sondern durch seine Abgesandten) Germanus, welcher ohnlängst die Patriarchalwürde zu Constantinopel niedergelegt hatte, Theophanes Erzbischof von Nicäa, und andere in dem Namen der ganzen griechischen Kirche dem Schisma abgeschworen, und alle Glaubenssätze der römischcatholischen Kirche bekennet haben. An dem Festtage der heiligen Apostel Petrus und Paulus den 29. Junius verrichtete der Pabst das feyerliche Meßopfer in Gegenwart der Griechen und ganzen Versammlung. Die Epistel wurde zuerst in lateinischer und hernach in griechischer Sprache abgelesen; und so auch das Evangelium. Hierauf wurde von dem heil. Bonaventura die Predigt gehalten, nach welcher das Symbolum in lateinischer Sprache mit dem Zusatze Filioque abgesungen worden. Dieses wurde auch von dem Patriarch Germanus und allen griechischen Erzbischöffen von Calabrien in griechischer Sprache angestimmet, und die Worte: **der von dem Vater und von dem Sohne ausgehet**, wurden dreymal wiederholet. Das in dieser Kirchenversammlung abgefaßte Decret lautet also: „Wir gestehen mit treuer und andächtiger Bekenntniß, daß der heilige Geist von Ewigkeit von dem Vater und **von dem Sohne**, nicht als aus zween Ursprüngen (Principiis), sondern als aus einem Ursprunge, nicht durch zween Aushauche (Spirationes), sondern durch einen einzigen Aushauch ausgehe. Dieses hat zeithero bekennt, geprediget, und gelehret, dieses haltet festiglich, prediget, bekennt, und lehrt die heilige Römische Kirche; die Mutter und Lehrerin aller Glaubigen dieses enthält der unveränderliche und wahre Ausspruch der orthodoxen Väter und Lehrer, der Lateiner sowohl, als der Griechen rc.“ Nachdem die ganze Vereinigung der Griechen mit der Lateinischen Kirche in der vierten Session hergestellet war, wurde das *Te Deum* abgesungen, und darauf abermal das Symbolum zuerst lateinisch, welches hernach auch von den Griechen in ihrer Sprache geschah, und die Worte, **der von dem Vater und von dem Sohne ausgeht**, wurden von ihnen zweymal wiederholet.

So weit nun immer das Friedensgeschäft gekommen zu seyn schien, so waren doch noch viele in Griechenland, die sich dawider setzten, besonders Josephus der Patriarch von Constantinopel, der seine Würde deswegen niedergelegt, und sich freywillig in ein Kloster begeben hat. Der Kayser aber blieb in dem angefangenen Werke standhaft, und man hofte davon als noch einen guten Ausgang; besonders als Joh. Beccus, ein Mann von großer Gelehrtheit, der dem Glaubenssatze der catholischen Kirche lang widersprochen hatte, die aus den Schriften des Nicephorus Blemmydas erkannte Wahrheit angenommen, und diese fernerhin mit größter Beständigkeit vertheidigt hat. Eben dies geschah damals von andern großen Gelehrten, nemlich von dem Constantinus Meliteniota, Gnogius Metochita, u.d.g.m. Und so verblieb auch die ganze Sache, solang der Kayser Michael regierte. Sobald er aber mit Tode abgegangen war, hat sein Sohn und Nachfolger Andronicus die Vereinigungsacten umgestoßen. Diejenigen aber, welche in dem aufgerichteten Bündnisse standhaft verharreten, wurden deßwegen vielen Verfolgungen ausgesetzt.

Endlich schien die erwünschte Zeit angekommen zu seyn, wo die Unruhen gänzlich sollten gehoben, und die Trennung geendigt werden, nemlich unter dem Pabste Eugenius IV, als die Kirchenversammlung zu Basel gehalten wurde, mit welcher die Griechen das Vereinigungsgeschäft abermal anfiengen. Sie hiel-

sen aber hernach für gut, dem Pabste zu folgen, der sie zu der Kirchenversammlung nach Ferrara eingeladen hat. Und wirklich ist der Kayser Johannes Paläologus mit dem Patriarchen Consulus Josephus, mit den Abgesandten der drey übrigen Patriarchen, nebst vielen andern Erzbischöffen und Bischöffen im Jahr 1438. allda angekommen. Nach verschiedenen Unterredungen zwischen den Lateinern und Griechen ließ man das Nicänische Symbolum in der fünften Session ablesen, und nach diesem das Verbot der Kirchenversammlung von Ephesus, das nemlich dem Symbolum nichts sollte zugesetzt werden. Marcus Ephesius suchte dieses Verbot über alle massen zu erheben, und bekleidete seine Rede mit vielen Zeugnissen der Väter und Kirchenversammlungen. In der sechsten Session antwortete Andreas Rhodius auf die Einwendungen der Griechen; er bemühete sich zu beweisen, daß das Wort Filioque eigentlich kein Zusatz oder Veränderung sey, sondern nur eine Erklärung dessen, was schon vorhin, wiewohl etwas dunkel in dem Symbolum enthalten war. Er brachte für sich auch die Zeugnisse der griechischen Väter besonders des heil. Basilius bey, und behauptete, man könne der Kirche das Ansehen gar nicht absprechen, eine solche Erklärung zum Unterrichte der Glaubigen in das Symbolum einzutragen.

In der siebenden Session übernahm Rhodius abermal die Rede, und führte die Worte des Verbotes an, deren sich die Kirchenversammlungen gebraucht haben, und durch welche untersagt wird, ein Glaubensbekänntniß wider das Symbolum zusammenzusetzen. Daraus bewieß er: 1) Daß dieses Verbot sich keineswegs erstrecke auf solche Erläuterungen, wodurch nichts gegen den wahren Glauben beygebracht, sondern derselbe nur besser erkläret wird: 2) Daß dieses wirklich von den Kirchenversammlungen selbsten geschehen sey, welche dem Nicänischen Symbolum mehrere Worte beygesetzet, um die Glaubenswahrheiten gegen die entstandene Ketzereyen klärer vor Augen zu legen. Nebst dem führte er an die Zeugnisse der griechischen Väter Cyrillus, Maximus, Chrysostomus, Tharasius; wie auch eines uralten Manuscripts der siebenden allgemeinen Kirchenversammlung, in welchem das Wort Filioque dem Symbolum beygesetzet gefunden wurde. Marcus Ephesius stellte hier eine Frage, warum die Väter der dritten allgemeinen Kirchenversammlung nur von dem Nicänischen, und nicht von dem Constantinopolitanischen Symbolum Meldung gethan? Er antworte selbst: dieß sey geschehen, weil diese zwey Symbola fur eines gehalten würde; in dem die Worte, welche in der zweyten Kirchenversammlung weitschichtiger hinzugesetzet worden, nichts anders waren, als eine Erklärung der Wahrheiten, welche etwas dunkler in dem Nicänischen Symbolum enthalten waren. Allein diese Antwort nahmen Rhodius und der Cardinal Julianus für sich, und behauptete auf gleiche Weise, das Wort Filioque sey auch in das Symbolum nur als eine Erklärung dessen, was schon vorher im Dunkeln in demselben sey enthalten gewesen, hinein gesetzet worden. Wenn also die Griechen wegen den, in der Orientalischen Kirche entstandenen Ketzereyen dem Nicänischen Symbolum einige Erklärungen beyfügen dörften, warum soll dieses aus eben solchen Ursachen der Lateinischen Kirche nicht erlaubt seyn.

In der achten und neunten Session trat Bessarion, Erzbischof von Nicäa auf, und stellte den Lateinern vor, es könne ihnen in dieser Sache nichts helfen, ob das Wort Filioque nur eine Erklärung sey, oder nicht: es wäre genug, dasselbe zu verwerfen, weil es in das Symbolum ist eingesetzet worden: den Glauben zu erklären sey zwar erlaubt; die Erklärung aber in das Symbolum einzutragen sey verboten: sey es auch, daß dieses in der zweyten allgemeinen Kirchenversammlung noch erlaubt war; so dörfte es doch nach dem Verbote der dritten Kirchenversammlung zu Ephesus nicht mehr geschehen. Und wenn nach diesem Gebothe, fuhr Bessarion weiter fort, der ganzen Kirche, auch einer allgemeinen Kirchenversammlung, wie die Griechen behaupten, untersagt ist, dem Symbolum etwas beyzusetzen; so ist dieses um so viel mehr der Römischen Kirche verboten, u. d. g. m. Andreas Rhodius wagte es zwar, aus dem Stegreife zu antworten; allein weil seine Rede zu weit auf überflüssige Dinge hinauslief, wurde sie nicht in die Acten eingetragen.

In der zehnten Session wurde Johannes Bischof von Friaul aufgestellet, auf die Einwendungen des Bessarion zu antworten. Er suchte abermal mit vielen Beweißgründen darzuthun, daß das Wort Filioque eigentliche kein Zusatz, sondern nur eine blose Erklärung sey. Er setzte hinzu, es sey durch gar kein Gesetz verboten, und könne auch der Kirche niemals verboten werden, dergleichen Glaubenserklärungen in das Symbolum einzutragen: und das Verbot könne niemand verbinden, als nur untergebene Privatmenschen. Dieses erhellet um so mehr, wenn man betrachtet, daß diesem Verbote hie und da Bannstrafe gegen die Uebertreter angeheftet war, welche gewiß nicht die über ganze Kirche oder über die allgemeine Kirchenversammlungen kann gefället werden; denn diese haben einmal wie allezeit ebendasselbe Ansehen und eben dieselbe Gewalt.

Nachdem man über diesen Gegenstand vieles disputirt hatte, wurde in der eilften Session, diese Frage auch von dem Cardinal Julianus beantwortet, und das Ephesinische Verbot durch wichtige Anmerkungen erkläret, sie sind folgende: 1) Der Sinn und Verstand von diesem Gesetze muß aus dem abgenommen werden, was Anlaß gegeben, daß dasselbe vorgeschrieben worden. Nun aber geschah dieses nicht wegen dem Symbolum des Charisius, welches ganz orthodox war; sondern wegen jenem, welches die Nestorianer zusammengesetzet, und mit Irrthümern angefüllet hatten. Und dieses wurde von der Kirchenversammlung verdammet, und gab Anlaß zu dem Verbote. 2) Von dieser Kirchenversammlung wurde nicht allein gebothen, dem Symbolum nichts hinzuzusetzen; sondern auch, daß keine neue Glaubensauslegung sollte gemacht werden. Wenn nun dieses Gebot die ganze Kirche und die allgemeine Kirchenversammlung verbinden sollte; so wäre auch diesen dadurch verboten, eine Auslegung über einen Glaubenssatz zu geben. Dieses aber ist nach dem Urtheile der Griechen selbst gänzlich falsch; folglich ꝛc. 3) Weil die Ephesinische Kirchenversammlung nur das Nicänische Symbolum angeführt hatte, so müßte man (nach dem Systeme der Griechen) daraus den Schluß machen, es habe auch die Zusätze, welche die Costantinopolitanische Kirchenversammlung in das Symbolum eingetragen hat, misbilliget und verdammet. 4) Die Ephesinische und Chalcedonische Kirchenversammlungen, wie auch der heil. Cyrillus und der Pabst Leo haben in der Empfeh-

pfeh-

pfehlung dieses Verbots keine andere Absicht gehabt, als nur zu verhindern, daß keine neue Lehre sollte aufgebracht und zugelassen werden. Nach gemachten Anmerkungen erklärte Julianus der ganzen Kirchenversammlung, es sey der Mühe nicht werth in einer so wenig bedeutenden Frage, die ohnehin schon ganz entschöpfet worden, länger zu verharren; es würde weit nützlicher seyn, wenn man sich auf den entscheidenden Hauptsatz der Lateiner, daß nemlich der heil. Geist von dem Sohne ausgehe, ernstlich verwendete. „Denn wenn ihr beweiset, sagte Julianus zu den Griechen, daß der heil. Geist nicht von dem Sohne ausgehe so bekenne ich freylich, daß der Lateinischen Kirche nicht erlaubt gewesen sey, dieses dem Symbolum beyzusetzen; ja auch nicht unsere Glaubenserklärungen, welches uns doch Marcus Ephesius verzeyhet. Wenn ihr aber dieses nicht werdet beweisen können, ja wenn man euch vielmehr das Gegentheil beweisen wird, so bin ich versichert, daß ihr ferner keine Schwierigkeit daraus machen werdet, ob dieses in das Symbolum zur Erklärung des Geheimnisses, welches bestritten wurde, habe können eingetragen werden.“ Als Julianus seine Rede vollendet hatte, stund Bessarion von seinem Orte auf, grüßte denselben auf das höflichste, und wünschte ihm Glük, daß er den Hauptpunkt der Zwistigkeit so wohl getroffen, und nichts vergessen habe, was zu sagen nothwendig war. Doch versprach er eine Antwort in der nächsten Session.

Allein nicht Bessarion, sondern Marcus Ephesius erschien in der zwölften Session für die griechische, und der Cardinal Julianus abermal für die Lateinische Parthey. Die Hauptgegenstände, die abgehandelt wurden, waren das Symbolum des Charisius, und die Auslegung des Ephesinischen Verbotes. „In der dritten allgemeinen Kirchenversammlung, sagte Marcus Ephesius, hat Charisius eine Schrift gegen die Nestorianer überreicht; er gab auch eine Erklärung seines Glaubens, die anders als der Nicänische Glaube abgefasset war, und wurde deswegen nicht von der Versammlung bestraft; es folgt also hieraus, daß nicht ein jeder anderer Glaube, sondern nur ein Gegenglaube verbothen sey: also lautet dein Beweis: antworte!“ Julianus sagte hierauf, diese Frage sey ganz überflüßig; indem er in der vorigen Session nicht allein alles auf das klärste vorgetragen, sondern auch ihnen schriftlich übergegeben habe. Weil aber Marcus fortfuhr, auf eine Antwort zu dringen, so erklärte Julianus, besonders da er das Belieben des Kaysers gemerket, abermal die Sache also: „Charisius übergab der Kirchenversammlung sein Glaubensbekänntniß, welches wahrhaft katholisch war. Hernach wurde das von den Nestorianern zusammengedichtete Symbolum abgelesen. Die Kirchenversammlung verwarf das lezte Symbolum, nicht aber die Glaubensauslegung des Charisius. Wenn diese Auslegung dem Charisius nicht wäre erlaubt gewesen, so würde die Versammlung auch diese abgeschaffet, und verworfen haben. Ich habe auch gesagt, daß die Auslegung und Bekenntniß des Glaubens des Charisius dem Nicänischen Symbolum ganz gleich sey, ausgenommen in zween oder dreyen Sprüchen, die doch auch wahr und fromm sind.“ Am Ende der Disputation hielt Julianus den Griechen noch vor, daß die Worte, der von dem Himmel abgestiegen, und, nach der Schrift, in etlichen Manuscripten in dem Constantinopolitanischen Symbolum ausgelassen wären; wie auch daß die Lateiner hinzugesetzet hätten, Gott von Gott; und dennoch wäre den Griechen niemal eingefallen, deswegen Vorwürfe zu machen, wie nun gegen das Filioque. Marcus Ephesius wollte oder konnte nichts hierauf antworten, sondern stellte eine andere und neue Frage, ob nemlich der Pabst die Gewalt habe; dem Symbolum etwas beyzusetzen? Allein Julianus wollte diese Streitfrage auf eine bequemere Zeit verschoben wissen. Er bat auch noch einmal nachdrücklichst, daß doch endlich die Haupsache vorgenommen würde, ob nemlich der heilige Geist von dem Sohne ausgehe. Nach ausgemachter dieser Frage vermeynte er, würden die andern strittigen Punkten bald und leicht beygelegt werden.

So billig das Begehren der Lateiner gewesen ist, so widersetzten sich die Griechen noch immer: in der vierzehnten und fünfzehnten Session fieng Marcus Ephesius abermal an, den Zusatz Filioque zu bestreiten; worauf Julianus allezeit mit verwunderlicher Beredsamkeit und größtem Nachdrucke geantwortet. Und so blieb die ganze Sache noch unentschieden. Die Lateiner drangen wieder darauf, doch einmal die Untersuchung des Ausgangs des heil. Geistes von dem Sohne vorzunehmen. Die Griechen hingegen, besonders Marcus Ephesius, wollten zuvor den Zusatz Filioque aus dem Symbolum ausgelöschet haben, und alsdann sollte das Dogma untersuchet werden.

Unterdessen ist die Pest zu Ferrara eingerissen, und man wurde einig, die Kirchenversammlung nach Florenz zu versetzen, welches auch geschehen. Nach reifen allda gemachten Ueberlegungen hat man endlich für gut befunden, vor allen andern zu untersuchen, ob der Glaubensatz von dem Ausgange des heiligen Geistes von dem Sohne gegründet sey. Johannes, Provinzial der Dominicaner und Theologus der Lateiner wurde aufgestellet, die catholische Lehre zu beweisen. Er verrichtete auch die ihm aufgetragene Pflicht, und brachte in mehrern Sessionen solche nachdrückliche Proben aus der heil. Schrift und aus den alten griechischen und lateinischen Vätern herbey, daß Marcus Ephesius, der die Gegenlehre vertheidigen wollte, öfters mit aller seiner Gelehrsamkeit, Scharfsinne und Wohlredenheit nicht wußte, was er sagen oder antworten sollte. Wie vom Donner getroffen erstummte er gänzlich, als Johannes aus den uralten Schriften des heil. Basilius, welche man mit Fleiß aus Constantinopel und andern griechischen Städten beybringen lassen, vor Augen legte, daß dieser griechische Kirchenlehrer in seinen Büchern gegen den Eunomius ganz klar und deutlich geschrieben habe, der heilige Geist gehe nicht allein von dem Vater, sondern auch von dem Sohne aus. Noch auffallender war, als Johannes die Untreue der Griechen, welche in ihren Exemplarien der Schriften dieses heil. Vaters das Wort Filioque ausgekratzet hatten, in dem Angesichte aller Gegenwärtigen öffentlich darstellete. So nachdrücklich Johannes in seinen Beweisen war, so geschickt und klar ist er auch gewesen in Auflösung aller Einwendungen, die von den Griechen dagegen vorgetragen wurden. Es kam endlich so weit, daß die Vereinigung der Griechen mit den Lateinern zu Stand gebracht und schriftlich abgefasset wurde. In diesem Vereinigungsdecret lautet es von dem hier abgehandelten Gegenstande also: „Im Namen der heiligen Dreyeinigkeit, des Vaters, und des Sohnes, und des heiligen Geistes, bestimmen wir mit Gut-

heissung der heiligen, allgemeinen Florentinischen Kirchenversammlung, daß diese Glaubenswahrheit von allen Christen soll geglaubt und angenommen werden, und so sollen alle bekennen, daß der heilige Geist von Ewigkeit sey aus dem Vater und dem Sohne, und daß er seine Wesenheit und seine Subsistenz von dem Vater und zugleich von dem Sohne habe, und von Ewigkeit aus beiden als aus einem Ursprunge und durch einen einzigen Aushauch ausgehe. Wir erklären auch, daß dasjenige, was die heiligen Lehrer und Väter sagen, der heilige Geist gehe aus dem Vater durch den Sohn aus, dahin zu verstehen sey, daß dadurch angezeigt werde, auch der Sohn sey nach den Griechen zwar die Ursache, *causa*, nach den Lateinern aber der Ursprung des heiligen Geistes, so wie der Vater. Und weil der Vater selbst alles, was des Vaters ist, seinem eingebohrnen Sohne durch die Geburt mitgetheilet hat, ausgenommen das, was ihn zum Vater macht; so hat auch der Sohn selbst von Ewigkeit von dem Vater, von dem er von Ewigkeit gebohren ist, eben dieses, daß der heilige Geist von dem Sohne ausgehe. Wir erklären über dieses, daß die Erklärung jener Worte, und von dem Sohne, *filioque*, um die Wahrheit zu erläutern und wegen der bevorstehenden Noth, erlaubter und vernünftiger Weise dem Symbolum sey hinzugesetzet worden."

Alle, die in dieser Kirchenversammlung gegenwärtig waren, haben sich in dem Vereinigungsdecret unterschrieben, ausgenommen Marcus Ephesius. Als er vermerkte, daß er wegen seiner Hartnäckigkeit sollte gestraft werden, bat er den Kaiser mit weinenden Augen, ihn vor den Lateinern nicht beschimpfen zu lassen, und ihm noch einige Bedenkzeit zu gestatten, welches auch geschehen; aber mit traurigem Erfolge: denn als Marcus Ephesius in Orient zurückgekommen, verharrete er in seinem Irrthume, und erhielt so viele Anhänger, daß das ledige Schisma bis auf den heutigen Tag fortgeführet worden. s. auch die Artick. Ausgang des heiligen Geistes. Griechische Kirche. (11)

Filipendelwurzel, s. Spierpflanze. (*Spiraea Filipendula* L.)

Filipendula, s. ebendas.

Filippo oder **Philippsthaler**, ist eine Mayländische Silbermünze von 15½ Lire correnti, die circa 2 fl. 20 kr. im 20 fl. Fuß beträgt. Gesetzmäßig soll derselbe 22¾ denari (deren 192 eine Mayländische Mark und 152 dergleichen 153 Cöllnische Mark ausmachen) wiegen. Im Jahr 1761 wurde derselbe von 476 Gran, zu 60 pr. 1 Ducat, oder 575 Asen schwer in denen östreichischen Vorlanden auf 2 fl. 38 kr. im 24 fl. Fuß gesetzt, thut 2 fl. 11⅔ kr. im 20 fl. Fuß. Nach Jablonsky soll es eine Silbermünze im Venetianischen von 8½ Lire seyn und 1 Rthlr. 12 bis 15 kr. oder 1 Rthlr. 4 Ggl. werth seyn. (29)

Filius ante patrem, ist ein Beyname des Brusthuflattig, (*Tussilago Farfara* L.) weil die Blumen eher zum Vorschein kommen als die Blätter. (9)

Filius familias, s. Gewalt, väterliche.

Filius pönitentialis, Beichtkinder. s. diesen Art. 3. B. S. 254.

Filius spiritualis, bedeutet zuweilen ein Beichtkind, zuweilen einen getauften Menschen in Vergleich seines Taufpathen, dessen Sohn er gleichsam geistlicher Weise ist; manchesmal auch einen an Kindesstatt angenommenen Menschen. (37)

Filix, Filices, s. Farrnkraut.

Filles Dieu, Gottestöchter. Unter dem Namen der Gottestöchter hat es viele geistliche Häuser in Frankreich gegeben. Vor Alters gabe man schier durchgängig den Spitälern den Namen der Gottesgasthöfe und Gotteshäuser, Hotels Dieu & de Maisons Dieu; und so nennte man die darinn wohnenden Frauenzimmer, denen die Kranken- und Waisenkinderpflege oblage, Filles-Dieu. Der heilige König Ludwig stiftete ein solches Gotteshaus im Jahre 1232 zu Paris für zweyhundert Töchter oder Nonnen, und wies ihnen vierhundert Livres zu ihrem Unterhalte an. Da aber etwa fünfzig Jahre nach dieser Stiftung die meisten von diesen Klosterfrauen an der Pest gestorben, und die Lebensmittel und andere Bedürfnisse im Preise sehr gestiegen waren, so setzte der Erzbischof zu Paris, unter dessen Gerichtsbarkeit das Gotteshaus stunde, ihre grosse Anzahl auf sechzig herab, ohne ihre vorigen Einkünfte zu vermindern. Doch litte dieses Haus theils durch Kriege, theils durch andere Schicksale manche Veränderungen; es wurden sogar aus Furcht, die Engländer, die in Frankreich eingefallen waren, möchten sich desselben zur Schutzwehre bedienen, zerstöret; und die darinn wohnenden Nonnen in ein anderes Spital versetzt, welches in Paris in der heil. Dionysiusstraße lag, und welches gestiftet war, die armen Bettelweiber eine Nacht über zu beherbergen, und ihnen des andern Morgens, wenn sie weggiengen, ein Brod und einen Heller zu geben. Da aber diese Gottestöchter nach und nach in eine sehr ungebundene Lebensart verfielen, und sich ihre Zahl bis auf vier vermindert hatte, wurden 1495 die Nonnen vom Ebraldsbrunnen in ihr Haus eingeführet, welche es unter dem nemlichen Namen der Filles Dieu besitzen.

Auch zu Rouen war ein Spital der Gottestöchter, das ebenfalls von Ludwig dem Frommen und von seiner Mutter der Königin, Blanca viele Wohlthaten erhalten hat. Sie sollen nach des P. de Maelinet Zeugnisse die Regel des heil. Augustins beobachtet haben; und ehedem weiß, nachhero schwarz gekleidet gewesen seyn. Das Spital oder Gotteshaus zu Orleans wurde nach seiner Reforme den Hospitaliterinnen übergeben, und diese auch Gottestöchter genennt; da es anfangs nur das Siechen- oder Krankenhaus der Domherren zu Orleans gewesen. Noch haben diese die Aufsicht über das Spital wie auch über die Nonnen. Die Hospitaliterinnen sind weiß gekleidet, tragen ein leinenes Rochett und Gürtel. Gehen sie aber aus; so haben sie noch einen langen schwarzen Mantel, auf dessen rechter Seite ein Kreuz mit einem halben Monde von weiß und rother Seide; und über ihrem Weihel einen großen Schleyer von Etamin, der ihr Gesicht bedecket. Wegen ihrer beschwerlichen Krankenpflege sind sie, ausser den Kirchenfasten, zu keinen besondern verpflichtet. Sie verrichten keine sonst gewöhnliche Tagzeiten, sondern beten entweder die Bußpsalmen oder einen Rosenkranz; doch beobachten sie in der Kirche, in dem Speisesale beym Essen, und in dem Schlafhause ein genaues Stillschweigen. (37)

Filloirs, werden zu Amiens diejenige genennet, welche nach den Statuten der daselbstigen Raschweberinnung die Erlaubniß haben, das zu dieser Arbeit gehörige Garn ein- und wieder zu verkaufen. (28)

Filosen, (Conchyl.) die blasenförmige Kammmuschel, Rumph, die aufgeblasene kammartige Scheidenmuschel. Lister *Hist Conchyl* tab. 342. fig. 179. Rumph Amboin. Rar. tab 44. fig. N. *Pecten bullatus*. Chemnitz Conchyl. Th. VI tab. 60. fig. 49. 50. Linne *Syst. nat.* ed. XI. p. 1115. Sp. 41. *Solen bullatus. Solen testa subrotunda inflata sub-*

striata antice crenato-hiante. Wer freylich die Muscheln nach der äussern Bildung beurtheilen und zusammenlegen wollte, der würde diese Muschel schwerlich unter den Solenen oder Scheidemuscheln suchen, und sie den bekannten Messerscheiden an die Seite stellen. Man würde sie nach Linne entweder unter den Tellmuscheln, oder wegen ihrer aufgeblasenen Form unter den Herzmuscheln suchen. Allein sie kann keine Tellmuschel seyn, weil ihr die Einbeugung auf der einen Seite der Schalen fehlt, die nach Linne den Tellinen eigen ist; sie kann aber auch keine Herzmuschel seyn, weil ihr Schloß nur einen einzigen Mittelzahn hat, und die Seitenzähne nur klein sind. Sie klaffet aber auf beyden Seiten, und hat also das Hauptkennzeichen derjenigen Muscheln an sich, die der Ritter Linne Solenes nennet. Ihr Bau ist abgerundet, etwas eyförmig, fast wie bey den Kammmuscheln, und ziemlich stark aufgeblasen. Die eine Seite ist etwas mehr verlängert als die andre, und das Schloß liegt auf der Hinterseite und gänzlich ausser dem Mittelpuncte. Von dem Wirbel herab laufen ribbenförmige Streifen, die dicht bey einander stehen, unter diesen sind einige gekerbt, und bilden unten einen gekerbten Rand. Auf weissen Grunde siehet man viele braune und röthliche Flecken, welche, da die Schale dünne, und einigermassen durchsichtig ist, auch von innen zu durchschimmern. Die Schalen erlangen nur eine mittlere Größe, höchstens $1\frac{1}{2}$ Zoll lang und 2 Zoll breit, und werden, da sie gerade nicht fest zusammenhängen, in Dupletten äusserst selten gefunden. Sie fallen in Ostindien bey Amboine, und in Westindien bey der Insel Curassao und bey der Küste Guinea.

Man hat noch einigen vielleicht nicht ungegründeten Zweifel: ob der oben angeführte *Pecten bullatus* des Rumphs der *Solen bullatus* des Linne sey, ob sich gleich Linne auf die Rumphische Figur selbst beruft? Man gründet diesen Zweifel darauf, weil Rumph diese Figur unter lauter Archen gesetzt hat, und sie auch Schynvoet im Rumph eine Bastartarche nennt. Allein man muß auch dieses sagen, daß Rumphs Beschreibung, der sich überhaupt bey seiner Eintheilung gerade nicht streng nach der Beschaffenheit des Schlosses richtete, auf unsere Muschel ziemlich passet. Hier ist seine Beschreibung. Diese hat eine dünne Schale, so daß man sie leicht entzwey drucken kann. Auswendig ist sie hellroth und gelblich (ich verstehe das so, sie hat auf gelblichem Grunde hellrothe Flecken) und hat etliche wenige Puncte. Die Ribben sind auch kaum merklich, und nur wenige an der Zahl. Inwendig sind sie hellroth, sehr hohl und aufgeblasen.

Den Namen Filosen habe ich beym Valentyn Abhandl. S. 32. gefunden. Diesen erklärt uns Rumph, wenn er sagt, sie würden bey den Malereyen *Bia filoos* genennt, weil sie wegen ihrer aufgeblasenen Form die Gestalt eines gewissen Backwerks hätten, das bey ihnen *Filoos* heißt. Sonst sagt Valentyn noch die Filoozen zeigten sich in drey Abänderungen, weiß, purpurfarbig und pomeranzenfarbig.

Rumph sagt vom Betragen des Thiers folgendes: Diese flache Kammmuscheln verrichten das Fliegen oder Springen aus dem Wasser, vermittelst des Händchens, welches ein schwülichtes Fleisch ist, mit demselben schnellen sie wider den Grund, und heben sich also über das Wasser, daß die hinterste oder schärfste Seite vorgekehrt ist; Jonston und andere Schriftsteller haben daher keine Ursache, dieses Fliegen in Zweifel zu ziehen, aus dem nichtigen Grunde, weil sie ihre Schalen nicht wie Flügel ausbreiten können, denn dieses ist bey dem Herausschiessen gar nicht nöthig. (10)

Filtortus, ein im salischen Gesetze vorkommendes dunkeles Wort, welches nach Eccards Erklärung einen des Diebstahls oder der Rauberey fälschlich Beschuldigten andeuten soll. (15)

Filtriren, (*Filtrare*) (Chemie) heißt, eine Flüßigkeit, die, wenn sie trüb ist, von denen Theilen befreyet, die sie trüb machen, indem man sie durch Tuch oder Papier laufen läßt; unter dem Tuch ist Flanell das beste, und unter dem Papier etwas starkes Löschpapier, das aber immer durch Tuch oder einen Filtrirkorb oder Trichter oder Durchschlag unterstützt, und recht in diese hineingelegt werden muß; sollte das Papier so aufschwellen, oder die Unreinigkeiten, die in der Feuchtigkeit stecken, sich so sehr anhäufen, daß die Löcherchen, durch welche die Feuchtigkeit laufen sollte, verstopft werden, so muß man das Papier sogleich wechseln, als man bemerkt, daß die Flüßigkeit langsamer durchzugehen anfängt. (12)

Filtriren der Sohle, (Salzwerksw.) geschiehet theils das Salzwasser von seinen fremdartigen Theilen zu reinigen, theils um von solchem das wilde Wasser abzusondern. Man bedient sich, diese Endzwecke zu erreichen, verschiedener Wege, und zwar 1) eines Filtrirsiebes, wodurch man die rohesten Unreinigkeiten, als Späne, Kohlen, Steine, Kies; 2) eines Filtrirsacks von Filz, welcher die erdigte und roheste Selenitische Theile zurückhält; 3) durch eine Aschengölte, um die Sohle von ihren Fettigkeiten zu reinigen; 4) mittelst eines Filtrirsteines, womit noch die feinsten irdischen Theile abgesondert werden; und endlich 5) eines Gefäßes von Wachs, wodurch zwar das süße Wasser dringt und das Salz zurückebleibt.

Einige von diesen Filtrirarten der Sohle sind bey Salinen im Großen eingeführt, andere aber noch zur Zeit nicht. (18)

Filtrirkorb, ist ein Trichter, der aus Federkielen gemacht ist, um den man gebraucht, und bey dem Durchseihen die Tuten von Löschpapier hineinzustecken, und dadurch zu unterstützen. (12)

Filtrirmarmor. (Mineral.) **Rüdersdörfer Filtrirstein, Schröter (Einleit. Th. 1. S. 341.) Marmor, der lauter kleine Löcher hat, und das Wasser durchseiget. Gerhard (Beyträge zur Chymie T. 1. S. 187. Filtrirmarmor (Gmelin Linneisches Natursyst. des Mineralr. Th. 1. S. 405.)** *Marmor poris pertusum aquam destillans. Marmor filtrum* Gerh. ist ein poröser Kalkstein, durch den man Wasser seigen kann. Man hat ihn zur Zeit nur noch in den Rüdersdorfer Kalksteinbrüchen in der Churmark entdeckt, und der verstorbene Mylius, der aus Liebe zur Naturgeschichte eine Reise unternahm, und in London starb, hat ihn zuerst entdeckt. Er bricht in diesen Brüchen nur Nesterweise, verrichtet aber ganz die Dienste des wahren Filtrirsteins, der ein Sandstein ist. (s. Filtrirstein.) Herr Mylius sagt indessen in den physicalischen Belustigungen Th. 1. S. 411. weiter nichts von diesem Filtrirsteine, als daß er gemeiniglich etwas gelblich ockerhaft und porös sey, und mit kleinen Spath- und Quärzcrystallen erfüllte Conchylien in sich fasse. Dieses kann einen, fährt er fort, natürlicher Weise auf die Vermuthung bringen, daß das durch diese Steine durchdringende Wasser, durch Wegspühlung der zarten Erde diese zarte Durchlöcherung verursacht, und zugleich die kleinen Crystallen in den Höhlungen an die versteinten Conchylien angesetzt habe. Herr Gerhard hat über den Ursprung dieses

kalkartigen Filtrirsteins andre Gedanken, die auch dem Herrn Prof. Gmelin wahrscheinlich sind. Da in diesen Bruchen, sagt er, zuweilen Stücke von Marmor vorkommen, die mit Kiesaugen durchzogen sind; so ist es mir glaublich, daß dieser Marmor seine Figur vielleicht durch die Verwitterung desselben erhalten, zumal, da die kleinen Löcher einen ocherartigen Ueberzug haben.

Sonst gedenket der verstorbene Leibarzt Vogel (im practischen Mineralſ. S. 121.) eines Tophsteins bey Göttingen, den er den Lengelerischen Tophstein nennt, der auch völlig wie ein Filtrirstein gebraucht werden kann. Wir kennen also von kalkartigen Filtrirsteinen zwey Arten, deren einer ein wahrer Kalkstein, der andre aber ein Filtrirstein ist. (10)

Filtrirsack, (*Manica Hippocratis*) (Pharmacie) ist ein langer spitziger Beutel, der am besten aus starker gebleichter Leinwand gemacht, und zum Durchseihen von Laugen und andern dergleichen Flüssigkeiten, wo man eine beträchtliche Menge derselbigen vor sich hat, gebraucht wird. (12)

Filtrirstein, (Mineral.) (Seigestein, Seigerstein, Wasserstein. Lat. *Filtrum. Cos filtrum* L. *Cos soliduscula porosa, aquam sensim transmittendo stillans* L. *Cos particulis arenaceis, aequalibus, aquam transmittendo stillans* L. *Cos particulis porosis. Cos foraminata: Cos particulis arenosis majoribus, aquam transmittens* Wall. *Cos particulis arenaceis puris, aquam transmittens* Wall. *Arenarius lapis porosus, aquam transmittens* Woltersd. *Saxum arenarium cinereum, filtrum dictum*. Da Costa. *Arenarius durus foraminosus granulis grossis aequalibus* Carth. *Arenarius filtrum* Scop. Franz. *Filtre. Grais poreux ou Pierre a filtrer*. v. Bom. Holländ. *Waater Steen*; *Filtrir-Steen*. Schwed. *Silsten, Filtrersten*) ist ein gröberer poröser Sandstein, durch den man Wasser seigen, und es von seinen Unreinigkeiten befreyen kann. Eben dieses Vermögen, das er hat, hat ihm alle obige angeführte Namen zuwegegebracht. Indem er aber ein Sandstein ist, so unterscheidet ihn schon seine Natur von dem vorher beschriebenen Filtrirmarmor, der unter die Kalksteine gehöret. Man findet ihn an den Küsten von Neuspanien und den canarischen Eylanden, auch bey Libochowitz in Böhmen, doch sind die Filtrirsteine an den Mexicanischen Küsten und aus Sachsen, wenigstens unter uns die bekanntesten.

Der Entdeckung nach sind die Filtrirsteine an den Mexicanischen Küsten die ältesten. Man findet diesen Filtrirstein daselbst über 100 Ellen tief in der See, und die Japanenser halten ihn für einen versteinten Schwamm. Lesser sagt sogar, er sey ein versteinter Schwamm, der an der Luft erhärte. Man giebt ihm eine fast viereckigte Form, höhlt ihn inwendig aus, und bedient sich dann desselben zum Durchseigen. Je stärker man ihn bey dieser Bearbeitung läßt, desto besser reiniget er das Wasser, ob es gleich langsamer gehet, doch läßt man ihn unten selten stärker als vier Zoll, und so bereitet kann man doch täglich durch ihn einige Maas Wasser reinigen. Man kann ihn daher auch zur Reinigung des Seewassers brauchen, wo er fast eben die Wirkungen thut, die man an denjenigen Quellen gewahr wird, die durch sandigte Hügel schleichen, die man jederzeit sehr rein findet. Die Japanenser schätzen ihn sehr hoch, und er wird dort nur von den Vornehmsten des Reichs gebraucht. In Europa ist er überaus selten, und wird fast nirgends als in den Cabinetten angetroffen. (Wallerius *Syst. Miner.* P. I. p. 207. Vogel practisches Mineralſ. S. 121. Schröter vollständ. Einleit. Th. 1. S. 339.)

Vom sächsischen Filtrirsteine hat Hoppe im Jahr 1748, um welche Zeit er entdeckt worden ist, eine eigene Abhandlung von 8 Quartseiten drucken lassen. Er sagt davon folgendes. Er werde in Chursachsen in einer waldigten Gegend gebrochen. Die Bank sey beynahe 6 Ellen hoch; der Abraum, der darauf liege, sey sehr stark, und der Bruch liege gegen Mitternacht. Dieser Stein scheinet dem äussern Ansehen nach ein compacter harter Sandstein zu seyn; bringt man aber solchen unter ein Microscop, so bestehet er aus lauter kleinen zusammengesetzten hellen und durchsichtigen crystallischen Quarzen oder Kieselsteinchen. Man beobachtet dabey weder Letten, noch Erde, noch andere irdische Theile; daher können auch alle diejenigen Sachen, die man durch ihn seigt, keine Unreinigkeiten mit sich nehmen oder auflösen. Im Feuer ist er sehr schwer in einen Fluß zu bringen, in einem heftigen Feuer aber wird er endlich doch zu Glase. Herr Hoppe kann es nicht einsehen, was diese Quarzkörner, die doch locker liegen, zusammenhält; da er aber doch sagt, daß die einzelnen Theile oder Sandkörner nicht völlig rund, sondern ungleicheckigt wären, so dächte ich, er würde es nun begriffen haben, wie diese Körner dicht übereinander liegen, und eine poröse und gleichwohl fest zusammenhangende Masse bilden können.

Sonst hält Herr Hoppe noch dafür, daß der starke Abraum, der diesen Filtrirstein überdeckt, ihn zusammengepreßt, daß er aber sein Daseyn, wo nicht von der allgemeinen Ueberschwemmung, doch wenigstens durch andre Fluthen erhalten habe.

Da der Filtrirstein, wenn er Flüßigkeiten von den Unreinigkeiten befreyen soll, selbst keine fremden unreinen Theile in sich haben kann, so folgt von selbst, daß nur der reinste Sandstein zum Filtrirsteine tauglich sey, daß er aber nicht aus den feinsten Sandtheilchen bestehen könne, weil sich diese so dicht auf einander setzen, und den Durchgang des Wassers verhindern würden. Es ist also wohl möglich, was auch Lehmann (in der Abhandl. von den Metallmüttern S. 259.) behauptet, daß der Filtrirstein ein Sandstein sey, der von Wasser lange Zeit durchdrungen, und dessen zarte Erde nach und nach aus den Zwischenräumen ausgeschwemmt worden sey.

Der Nutzen der Filtrirsteine ist entschieden und beträchtlich. Wir wollen ihm zwar nicht mit den Japanensern die Kraft zutrauen, daß er das Leben verlängere, und für dem Gries bewahren könnte; wir wissen von ihm einen entschiedenern Nutzen. Man kann durch ihn alle liquide und geistige Wasser von ihren Unreinigkeiten befreyen, und selbst die trüben Liqueurs durch sie helle machen. In Holland, wo die reinern Wasserquellen mangeln, dergestalt, daß man sogar in Amsterdam das Regenwasser auffangen, und in Cisternen aufbehalten muß, ist es gewiß Wohlthat, daß man durch Hülfe der Filtrirsteine das aufgefangene Wasser von den Insecten und andern Unreinigkeiten befreyen kann. Indessen haben selbst in Holland diese Filtrirsteine einen großen Werth, daher ist es gewiß Geschenk, was uns Herr Prof. Gmelin dadurch macht, daß er in seinem Linnäischen Natursystem des Mineralr. Th. 1. S. 507. eine bequemere und wohlfeilere Methode lehrt, Filtrirsteine durch die Kunst zu machen. Wir wiederholen diese Anleitung. Man nimmt dazu einen reinen, von grobem Sande, Kalkerde und andern fremden Theilen geschlemmten Thon,

klopft ihn zu Staub, vermengt ihn dann mit einer gleichgrossen Menge Kohlenstaub, arbeitet alles mit Wasser gleich durch einander, giebt ihm die Gestalt, die man an dem Gefäße haben will, läßt es trocken werden, und brennt es dann in einem Töpferofen aus. Man hat bey diesem Verfahren noch den Vortheil, daß man die Gestalt, die Dicke des Gefäßes, die Menge und Feinheit oder Grösse der Löcherchen vollkommen in seiner Gewalt hat.

Dem Mexicanischen Filtrirsteine gab man eine fast viereckigte Form, dem Sächsischen giebt man die Figur eines runden aber unten scharf zugespitzten Kessels. Innwendig ist er ausgehöhlt, und der, den ich einst sahe, faßte ohngefähr 5 oder 6 Maas Wasser, hatte die Dicke von einigen Zollen, und wog ohngefähr 50 Pfund. Herr Hoppe hat auf dem Titel seiner Abhandlung einen solchen Filtrirstein abbilden lassen, und zugleich bekannt gemacht, daß ein also zum Filtriren zubereiteter Stein bey ihm drey Reichsthaler koste. (10)

Filtrum, so nennt man den Körper, durch dessen Löcherchen man eine trübe Flüßigkeit durchlaufen läßt, um sie klar zu machen. Man bedient sich dazu insgemein flanellener oder leinener Säcke, oder über einen Tenackel ausgespannte Tücher, aber noch besser, bey einer geringeren Menge von Flüßigkeit, des Löschpapiers, das man über ein Tuch legt, oder in Gestalt von Tuten in Filtrirkörbe, oder so, daß man den leeren Zwischenraum mit Baumwolle ausstopft, in gläserne Trichter steckt. Dossid empfiehlt darzu einen irdenen Durchschlag mit etwas grösseren Löchern, als sie gewöhnlicher Weise haben; dieser Durchschlag muß nicht grösser seyn, als daß ihn gerade ein Bogen Löschpapier bedecken kann, und bey dem Gebrauche auch damit bedeckt werden; dann stelle man in ein viereckiges Gestell von Holz, so, daß er mit den Rändern darinn festhängt; unter diesem steht eine Vorlage, und in dieser steckt ein gläserner Trichter, dessen obere Mündung grösser ist, als der Durchschlag, so daß alle Tropfen, die durch die Löcher des Durchschlags laufen, in den Trichter fallen, in seinem Schnabel gesammlet werden, und so in die Vorlage kommen können. (12)

Filum, s. Tang.

Filz, filzig (*Tomentum*). Die Bedeckung der Pflanzentheile, welche aus zarten in einander verwebten Haaren, welche man nicht unterscheiden kann, bestehet, heißt Filz. So kann der Stengel, das Blatt, die Blume oder ein Theil derselben filzig seyn. (9)

Filz, (Technol.) ist ein dicker starker Zeug, welcher aus Haaren oder Wolle bestehet, und wozu diese Materie nicht gesponnen noch gewebet, sondern nur gut kardetscht und durch den Fachbogen geschlagen, aufgelockert und dadurch in einen zusammenhängenden lockeren Körper gebracht werden. Dieser wird nachher durch Näße und Wärme auf der Filztafel mit dem Filzeisen über Kohlen dergestalt in einander getrieben, daß sich die kurzen Haare in einander schlingen. Hierauf wird er in dem Walkkessel völlig in einander gewalket und in ein einziges Stück verwandelt. Aus dem Filze werden Hüthe, Schuhe, Stiefeln etc. verfertiget, wovon mehreres in den folgenden Artickeln vorkommen wird.

Filz, (Bergw.) wird in Ungarn das am feinsten gepuchte und nasse Erz (der zarteste Schlamm) genennet. (39)

Filze der Papiermacher, sind Stücke von wollenem Tuche, welche man über jeden Bogen Papier ausbreitet. Man bereitet sie von einer weissen, weichen langen Wolle, sie läßt die Kette dicker spinnen und weniger drehen, als den Einschlag, damit sich dieser desto besser der Kette einverleibe, und läßt nur das Gewebe von einer Seite kartätschen. Ein solcher Filz hat einen unsichtbaren Faden, macht keine Eindrücke auf dem Papier, und schluckt die überflüßigen Feuchtigkeiten desto leichter ein. Indessen nimmt man es nicht überall so genau damit. Einige nehmen nur grobes Tuch, andre eine Art von Plüsch; manche lassen sie auch scheeren, damit sie kein so schweres Gewicht haben. Nach sechstägigem Gebrauche werden sie erst in Seifenbrühe, dann in gemeinem Wasser ausgewaschen. Wenn man während dem Gebrauche eine zureichende Anzahl von Filzen und Bogen beysammen hat, so wird der Stoß unter die Presse gebracht. (19)

Filzballen, (Kupferstecher) ist ein längliches Stückgen schwarzer Filz oder Tuch, welches von dem einen Ende an nach einer Schneckenlinie zusammengerollt wird. Man tränket es mit etwas Olivenöl, oder tauchet es in das schmutzige Oel eines Handschleifsteins, und überfährt damit die Schnitte des Grabstichels, um durch Hülfe des Schmutzes vom Fett, so durch das Reiben in die Schraffirung dringt, der letztern Wirkung im voraus deutlicher zu sehen.

Filzbaum (botan.). Mit diesem Namen belegte man sonst ein besonderes Pflanzengeschlecht, welches Herr v. Linne Tomex nannte. Jetzt hat er dieses Geschlecht weggelassen, und zu einer Gattung der Wirbelbeere (*Callicarpa*) gemacht. s. dies. Art. (9)

Filzbaum, (Forstw.) Wollebaum, ein ostindisches Gewächse. Er ist an Aesten, Blättern, Blattstielen und Blumen mit einem so dicken wolligten Ueberzuge bedeckt, daß es scheint, als wäre er mit einem Filz oder Tuche umgeben. Die Indianer kauen die Rinde dieses Baumes statt der Betelblätter, wenn sie ihnen mangeln. (31)

Filzblech, Filzeisen, Filzplatte, Werkzeug des Huthmachers, eine kupferne Platte, worauf die gefachten Fache eines Huths gefilzt werden, und welche während diesem auf einem Ofen über Kohlenfeuer gehalten wird. (19)

Filzen der Fache, Geschäfte des Huthmachers. Die Fache filzen und aufschliessen heißt sie an einander setzen, sie durchs Filzen mit einander verbinden, und dieser Zusammensetzung so viel Festigkeit geben, als sie nöthig hat, die Heftigkeit des Walkens auszuhalten zu können. Diese Arbeit geschiehet auf einer Tafel, welche eben ist und feststeht. Doch ehe man zum Aufschliessen der Fache schreitet, werden sie im Filztuche gefilzt. Auf dieses Filztuch, das nur ein wenig feuchte, folglich nicht naß seyn darf, breitet man ein Fach aus, und auf selbiges ein Blatt Papier, welches zwar etwas dick, doch weich und ohne alle Seife seyn soll. Auf gedachtes Papier kommt abermals ein Fach, welches Theil für Theil jenes decken muß. In dieser Verfassung drückt der Arbeiter die Fache von verschiednen Seiten, bis sie gleichförmig gefilzt sind, dem dann das Aufschließen der Fache folget. Der Arbeiter breitet die Hälfte seines Filztuches queer über oberwähnte Tafel, worauf er sodann eins seiner Fache dergestalt ausbreitet, daß die Randsäule nach ihm zukommt, welches er mit einem Stücke dicken, weichen rundlich geschnittnen Papier, so man Filzkern nennt, bedeckt, auch nicht ermangelt, ein gleiches mit beiden noch unbedeckt gebliebenen Seiten zu thun. Die Rände des Fachs müssen über das Papier etwas hervorragen. Der Arbeiter schlägt sie mit den Fingern um, und zieht sie so zurechte, daß sie

keine Falten behalten. Sodann deckt er alles mit dem abhangenden Theile des Filztuches zu, schlägt die Winkel ein, falzt, faltet und filzt es von verschiednen Seiten, und erhält durch gelindes Besprengen die solcher Arbeit nöthige Feuchtigkeit. Die Ränder dieser Fache, welche beschriebenermaßen zusammengelegt und über einander gefilzt werden, fassen einander, und verbinden sich auf eine unzertrennliche Art. Die Zwischenlage des Filzkerns macht, daß keine andre als obenerwähnte Theile einen Zusammenhang bekommen, und nunmehr formirt der künftige Huth die Figur eines zugespitzten Sacks. Allein dieser Sack hat zu seiner Dicke nur die Hälfte desjenigen Zeuges, welchen er haben soll, folglich muß er durch die zwey noch rückständigen Fache verdoppelt werden. Beym Filzen des Fachaufschließens hat also der Arbeiter zu beobachten, daß er durch gelindes Besprengen die Feuchtigkeit erhalte; daß er durch zwischengelegte Papiere das Zusammenhängen da, wo es nicht verlangt wird, verhindere; daß er von allen Seiten her zusammenfalte, um das Filzen gleichförmig zu machen; daß er endlich so oft ins Kreutz schlage, als nöthig ist, um alle Runzeln zu verhindern. Die größte Dicke des Huths muß da seyn, wo Kopf und Rand an einander gränzen, und welche man das Band nennt, von da bis zum Schnitte, desgleichen auch bis zum Kopfe muß sich dessen Dicke nach und nach vermindern. Während des Filzens wird der Huth vielfältig untersucht, ob er auch allenthalben die gehörige Dicke habe. Findet nun der Arbeiter, daß eine Stelle dünner ist, als die andre, so bemerkt er diesen Ort und bedeckt ihn mit ein Stückchen Busse, die er mit den Fingern abrupft, keineswegs aber abschneidet, und nachdem die dünnern Stellen solchergestalt bedeckt sind, so breitet er ein wenig Papier darauf, bedeckt es mit dem Filztuche, macht es feucht, und filzt, wenn es nöthig, noch einmal. (19)

Filzgeige, s. Filzholz.

Filzgern, Filzkorn, s. Filzen der Fache.

Filzheerd, (Bergw.) ist der Heerd, auf welchem der Filz vollends rein gewaschen wird; von diesen Filzheerden hat man zwey Arten: 1) der frische Filzheerd, auf welchem der zärtere auf dem Schlammheerde und in den Rinnen beym Pochwerk abgefallene Schlich aufbereitet wird; 2) der letzte Filzheerd, worauf der letzte und zärteste Schlich gewaschen wird. (39)

Ein dergleichen Heerd hat 16 Schuh in die Länge und 6 Schuh in die Breite, und bestehet aus gehobelten Brettern von 1½ Zoll dick. Die Bretter werden durch eingeschlagene Zwickel bey den Heerdbäumen also vorgerichtet, daß man dem Heerde grössern oder kleinern Fall nach Erforderniß geben kann. Bey den Bleygängen beträgt das Gefälle des Heerdes in Aufbereitung des frischen Filzes 13 Zoll, des letzten Filzes 10 Zoll. Dabey hat das Hauptbrett, so man Happenbrett zu nennen pflegt, in die Länge 6 Schuh, in die Breite 27 Zoll, und an Gefälle 8 bis 9 Zoll. (18)

Filzholz, Filzgeige, Werkzeug des Kammmachers, ein langes und schmales Holz, welches auf der einen Fläche mit doppeltem Filz oder Tuch überzogen ist, und worauf die groben Kämme, wenn sie mit geschabter und mit Wasser angefeuchteter Kreide, oder mit angefeuchtem ungelöschtem Kalk bestrichen sind, polirt werden. (19)

Filzkappe des Nadelmachers. Sie ist von einem Huthe gemacht, und wird die Platte genannt. Sie hat 6 Zoll in der Länge, 4 in der Breite; ihr Rand ist 2 Zoll hoch. Vor jedem Sitze des Nadlers ist sie am Klotze befestigt, und dienet dazu, die Schäfte und Knöpfe hineinzulegen. (19)

Filzkern oder Filzgern, s. Filzen der Fache.

Filzkraut, (botan.) (*Filago*) Dieses Pflanzengeschlecht gehört in die vierte Ordnung der neunzehnten Classe. (*Syngenesia polygamia necessaria*) Der gemeinschaftliche Kelch bestehet aus ziegelweise gelegten Spreuschuppen und enthält in der Mitte viele Zwitterblümchen, im Umfange einzelne weibliche Blümchen zwischen den untersten Schuppen. Jene Zwitterblümchen haben eine trichterförmige Krone, mit vierspaltiger aufrechter Mündung. Die weiblichen Blümchen sind kaum sichtbar, sehr dünn, fadenförmig, mit gespaltener Mündung. Der röhrförmige oben vierzähnige Staubbeutel sitzt auf vier kleinen haarförmigen Trägern. Der Stempel hat einen kaum sichtbaren Fruchtknoten, einen einfachen Griffel mit einer spitzen gespaltenen Narbe. Der Stempel der weiblichen Blümchen hingegen bestehet aus einem grössern eyrunden platten Fruchtknoten, einem fadenförmigen Griffel und einer spitzen gespaltenen Narbe. Auf die Blüthe folgt keine Saamenkapsel, sondern nur die weiblichen Blümchen tragen viele umgekehrt eyrunde platte kleine glatte Saamenkörner. Der Fruchtboden ist mitten glatt, ohne Spreuspitzen, an den Seiten aber befinden sich die Spreuschuppen des Kelches.

Bergfilzkraut, (*Filago montana* L. *Gnaphalium minus repens* C. Bauh. *Gnaph. minimum* Lobel.) Es wächst auf sandigen hohen Plätzen in ganz Europa wild. Der Stamm ist aufrecht und ziemlich zweytheilig, die Blumen sind kegelförmig, grünlich weiß, und stehen theils in den Blattwinkeln theils am Gipfel. Sie haben beyderley Geschlechter.

Deutsches Filzkraut, (*Filago germanica* L. *Gnaphalium vulgare majus* C. Bauh.) Es wächst allenthalben in Europa wild. Der Stengel ist zweytheilich. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln ohne Stiele und sind rundlich, rauh, gelblich glänzend, die Blätter spitz. Der Saame trägt eine Haarkrone.

Feldfilzkraut, (*Filago arvensis* L. *Gnaphalium majus angusto oblongo folio* C. Bauh.) Es wächst auf sandigen Feldern überall in Europa. Der Stengel ist rispenförmig, die Blumen stehen an der Seite und sind kegelförmig, weißgrün.

Französisches Filzkraut, (*Filago gallica* L. *Gnaphalium vulgare medium* Morif. hist. 3. s. 7. t. 11. f. 14. Pluk. alm. 172. t. 298. f. 2.) Es wächst in Frankreich, England, der Schweitz und einigen Provinzen Deutschlands wild. Der Stengel ist aufrecht, zweytheilicht. Die Blätter sind fadenförmig ziemlich filzig, jedoch glatt. Die Blumen stehen in den Blattwinkeln und sind pfriemenförmig, weißgrün, von zweyerley Geschlecht.

Löwenfuß Filzkraut, (*Filago Leontopodium* L. *Gnaphalium alpinum, magno flore, folio oblongo* C. Bauh. *Gnaph. alpinum pulchrum* J. Bauh. *Gnaph. Leontopodium* Jacq. austr. t. 86.) Es wächst auf den schweitzerischen, deutschen und andern Alpengebürgen wild. Der Stengel ist ganz einfach. An der Spitze stehet ein braungrünes Blumenköpfchen welches mit sehr rauhen Deckblättern gleichsam umstrahlt ist. Die ganze Pflanze ist bestäubt und filzig.

Pyramidenförmiges Filzkraut, (*Filago pyramidata* L.) Es wächst in Spanien wild. Der Stengel ist zwey Zoll lang, aufrecht, zweytheilich, die Aeste schlagen Wurzel. Die Blätter sind lanzetförmig, etwas stumpf; die Blumen pyramidenförmig, viereckig,

stiellos, filzig wie die ganze Pflanze. Sie sitzen in den Theilungswinkeln und in dem Gipfel des Stengels.

Stammloses Filzkraut, (*Filago acaulis* L. *Gnaphalium roseum hortense* C. Bauh. Barr. ic. 127.) Es wächst in ausgetrockneten Teichen in den südlichen Reichen von Europa und Morgenland. Es bekommt selten einen Stengel. Die Blumen sitzen ohne Stiel auf dem Blattbüschel der aus der Wurzel entspringt. Die Deckblätter sind ziemlich groß. (9)

Filzläuse, (*Morpiones*) (chirurg.) Diese sind lange und breite Läuse, welche sich gerne in der Schaamgegend, unter den Achseln, auch in den Augenbraunen aufhalten, und sich meistens tief in die Haut einfressen, so daß nur die Hälfte von der Länge, oder das Ende derselben ausser der Haut zu sehen ist. Um sie zu vertreiben, kann man die Haare abscheeren, die Stellen öfters mit Tabacksasche reiben oder mit Tabackslauge die Theile öfters waschen. Am kräftigsten und geschwindesten wirkt die Quecksilbersalbe. (4)

Filzplatte, s. Filzblech.

Filzraupen, heißen alle Larven der Phalänen, welche mit dichten filzichten Haaren, wie z. E. die Larve der phal. bomb. quercus, bewachsen sind. (24)

Filzschuhe, Filzstiefeln, sind Schuhe oder Stiefel von Filz, die man im Winter statt der Pantoffeln im Hause zu tragen pflegt. Personen welche mit dem Podagra behaftet, bedienen sich ihrer vorzüglich.

Filzstrümpfe. Man hat deren ohne Nath verfertiget. Der Filz besitzt aber nicht diejenige Geschmeidigkeit, welche den Strümpfen eigen seyn muß um sich dem Bein gut anzulegen. Sie werden überdies bald hart und zerreissen beym geringsten An- und Ausziehen. (19)

Filztuch. Man wendet es zum Filzen der Hüte an. Es besteht aus einer braunen weichen Leinwand, die einer Elle breit, und fünf Viertel lang ist. Bey seinem Gebrauche wird es etwas angefeuchtet über die Filzplatte ausgebreitet, und beym Filzen werden die Fache hineingewickelt. (19)

Fimbriä Tubarum Fallopianarum, s. Geburtstheile, weibliche.

Fimbriatum Corpus Cerebri, s. unter Gehirn.

Fimbriatum folium, s. Blatt, gefranztes.

Fimel, (botan.) mit dem Namen Fimel, Femel oder Fimmel wird gemeiniglich die männliche Pflanze des Hanfes belegt, zuweilen auch wohl die weibliche. Hievon werden wir im Art. Hanf handeln. Die Botanisten nennen aber ein besonderes Pflanzengeschlecht also, welchem Herr von Linne den Namen Acnida beylegt. Es gehört in die fünfte Ordnung der zwey und zwanzigsten Classe. (Diœcia pentandria) Die Blumen sind männlichen oder weiblichen Geschlechts. Der Kelch der männlichen Blume bestehet aus fünf eyrunden vertieften spitzen am Rande pergamentartigen Blättchen. Die Krone fehlt. Die fünf Staubbeutel sind beweglich, zweyfächrig, an beyden Seiten gefurcht und liegen auf sehr kurzen haarförmigen Trägern. Die weiblichen Blumen wachsen auf einer besondern Pflanze. Ihre Hülle bestehet aus vielen bandförmigen abfallenden Blättchen, der Kelch aus zwey ganz kleinen fortdauernden bandförmigen Blättchen. Die Krone fehlt. Der Stempel hat einen eyförmigen Fruchtknoten, fünf lange umgebogene haarige Griffel mit einfachen Narben. Auf die Blüthe folgt eine eyrunde platte vielecklge gefurchte Frucht, die mit dem saftigen Kelche bedeckt ist und ein rundes plattes Saamenkorn enthält. Die einzige bekannte Gattung ist der hanfartige Fimel. (*Acnida cannabina* L. *Cannabis virginiana* C. Bauh.) Er wächst in Virginien wild und hat einfache Blätter. (9)

Fimmel, (Bergw.) heißt ein starker Keil, der in die Klüfte oder Ablösungen des Gesteins getrieben wird, um die abgelößten oder verschrämmten Wände herein zu gewinnen. (39)

Fimmel, (Steinbrecher) den Hammer oder Schlägel welchen man hierbey gebraucht, nennt man den Fimmelfäustel. Der Fimmel wird sowohl an seiner Spitze als Haube oder dicken Ende gestählt. An dem ersten damit er nicht sobald stumpf werde, am letzten aber, weilen sie sonst Borsten vom vielen Schlagen bekommen. Bey dessen Gebrauche, setzt man ihn mit der linken Hand in die Kluft, mit der rechten aber ergreift man den Schlegel oder Fimmelfäustel, womit man den Fimmel eintreibt. (18)

Fimmelfäustel. (Bergw.) ist ein grosser, 20 bis 30 Pfund schwerer Hammer, womit der Fimmel in die Ablosungen, welche das sich getrennte Gestein gemacht, und zwischen die verschrämmten Gänge eingetrieben wird, um sie in grossen Wänden zu gewinnen. An einigen Orten nennt man diesen Fäustel Fimmelfäuschel. (39)

Fimmeln, ist das Geschäfte, da man den Fimmel aus dem fruchttragenden Hanf ausziehet; solches soll an einem trockenen Tag geschehen, um diesen nicht zu verderben oder zu zertretten. (13)

Fimmeln, (Forstw.) ausfimmeln heißt in der Forstsprache einiger Länder soviel als auslichten. (s. Ausleuchten und Forstwirthschaft.) (00)

Fimpi. Mit diesem Namen wird ein afrikanischer Baum belegt, welcher die Grösse eines Oehlbaums hat. Seine getrocknete Rinde ist etwas gewürzhaft, nach Biesam riechend, aber von weit schärferem Geschmack als der Pfeffer. Die Portugiesen nennen ihn Aguila. (9)

Fimstern, ist ein Beyname des officinellen Erdrauches (*Fumaria officinalis* L.) (9)

Fimus, Phimus, hieß bey den Römern der Becher, aus welchem man bey dem Würfelspiele, um allen Betrug, besonders das Kneipen zu verhüten, die Knöchel warf. Dieser Becher war rund, hatte die Gestalt eines Thurms, war unten weiter als oben, und der Hals daran war enge. Man nannte einen solchen Becher deswegen auch Turris, Turricula. Ferner hieß er Orca, Pyrgus und Fritillus. Er hatte keinen Boden, inwendig aber verschiedene Fächer, auf welchen die Knöchel einigemal auf- und abfallen mußten, ehe sie auf den Tisch fielen. Ausonius sagt:

> Alternis vicibus quos præcipitante rotatu
> Fundunt excussi per cava buxa gradus.

Dies geschahe nun mit grossem Schalle; und davon nennte man den Becher Fritillus. (s. Glücksspiele der Alten.) (21)

Finale, hierunter versteht man in Frankreich den Hauptton oder die Tonica, in welchem Tone das Stück anfängt und aufhört.

Wenn man mit vielen Stimmen setzt, so muß allezeit beym Anfange und Ende und überhaupt den Hauptstellen im Baß der Hauptklang gelegt werden, statt daß die andere Stimmen die Dritte oder Fünfte haben können, und dies gab den Franzosen Gelegenheit den Hauptton die Endnote note finale zu nennen. Sonst bey den Alten war es ein unverbrüchliches Gesetz, daß auch in der weichen Tonart, der letzte Endeton eine grosse Dritte haben müßte, und von diesem Mißbrauche ist man zurückgekommen. (25)

Finale, ist das Kunstwort von den komischen Opern,

um hiemit das vollstimmige Stück, welches den ersten zweyten und dritten Act schließet, zu bezeichnen.

Es gehört viel Feuer dazu, ein Final zu machen, denn die verschiedenen Eintritte immer anderer Personen, und das künstliche Zusammengeschrey der auf dem Theater vorhandenen Acteurs, diese komische ordentliche Confusion muß in einer hitzigen Laune launicht hingeschrieben seyn. Hierinn hat sich **Anfossi** ausgezeichnet. (25)

Finalpunkt, (Salzwerkswissenschaft) bey den Steinsalzwerken besonders bey den Siebenbürgischen Grubenämtern wird, so bald eine neue Salzgrube in fertigen Stand gesetzt worden, die Beschaffenheit des Salzes in Absicht auf die leichtere Ablösung und Spaltung auf der Grubensohle, genau untersuchet, und nach Maasgabe dieser Spaltung, der Ort für den Anfangspunkt oder die Anfangslinie (Nyito), das ist, wo der Salzhau, oder besser, die Schlagung der Salzbänke anfangen soll, festgesetzet.

Der diesem Anfanspunkte entgegenstehende heißet der Finalpunkt oder die Finallinie, (farago) allwo immer die Abnehmung einer jedweden bankdicken Sohle zu Ende gehet.

Ferner eine gerade Durchschnittslinie die von dem Anfangs- bis zum Finalpunkte, in der Mitte der Grube gezogen wird, theilet die Grubensohle in zwey Seiten, von welchen die weissere Feherki, die schwärzere Feketefi genennet wird. Von gedachter Mitteldurchschnittslinie an werden alsdann die Salzbänke rechts und links in der gehörigen Breite und Dicke, bis an die beyderseitigen Wände der Gruben ausgetheilet und geschlagen, welche Bänke nach der Grösse und Weite der Gruben bald länger bald kürzer ausfallen.

Weil die Grube konisch abgeteufet wird, folglich von einer Bank dicken Abnahme der Sohle zur andern, an der Wand immer mehr und mehr einwärts eingehauen werden muß, um dadurch die Grubensohle nach und nach zu vergrössern, so ist dieses Einhauen hinter die überhangende Wand, vorzüglich in den zwey Winkeln des Anfangs und des Finalpunkts sehr beschwerlich, und der dort arbeitende Salzhauer kann auch aus diesen Winkeln keine förmliche Formalsteine, wofür er nach dem Stück bezahlt wird, heraus gewinnen. Aus dieser Ursache ist für diese Arbeit eine besondere Zahlung eingeführt, die der Salzhauer nach jedesmal abgenommenen Finalpunkts oder farago mit 3 fl. 20 kr. erhält, womit auch die schon vorhergegangene Abnehmung des Anfangspunkts begriffen ist. Dieses beschwerliche Einhauen in die Salzwand fällt zwar auch auf einen jedweden Salzhauer, der eine Bank von der Mittellinie bis an die Wand auszuhauen hat; allein, da dieses Einhauen hier nicht mehr als die Breite und Dicke der Bank ausmacht, so wird sie, außer den vorgedachten zwey Winkeln, in keinen Betracht gezogen, und jeder Salzhauer oder ihrer mehrere zusammen, wenn sie einmal auf einer Bank angesessen, sind schuldig am Ende ihrer Winkel regelmäßig, ohne besondere Bezahlung auszubauen. (18)

Finalstock, nennen die Buchdrucker eine holzgeschnittene oder gegossene Verzierung, welche an das Ende einer Abtheilung oder des ganzen Buchs gedruckt wird.

Finanz, hieß in der altdeutschen Sprache jede Art einer künstlichen Betrügerey, und Finanzier waren abgefeimte Betrüger. Aus Frankreich ist uns aber das Wort mit einer veredelten Bedeutung wieder zugeschickt; denn man versteht nun darunter das Recht die landesherrlichen Einkünfte auf die vortheilhafteste Art zu verwalten und zu vermehren. Soll diese Kunst nicht etwa wieder unter die alte Bedeutung des Wortes zurückgeführt werden, und zu einer Kunst, Unterthanen zu bedrücken und auszusaugen, werden, so müssen bey Ausübung derselben gewisse Rechtsgrundsätze beobachtet werden, welche man unter dem Namen Finanzrecht oder Cameralrecht begreift. Einen kurzen Begriff davon giebt letztgenannter Artickel. (15)

Finanzier. Wir wollen uns nicht beym Ursprung des Namens aufhalten, sondern begnügen um zu sagen, daß Europa die gute und böse Finanziers- und Finanzoperationen dem nachsinnenden Fleiß der schlauen Italiener zu danken habe.

Frankreich hatte am ersten das Unglück von der benachbarten Seuche befallen zu werden, als **Catharina** von Medicis, Gemalin **Heinrich** II. eine gute Anzahl welscher Blutigel mit ins Land brachte, welche vermöge ihrer besondern Geschwindigkeit mit den Grossen des Hofes den Raub der Nation theilten, ungestraft unermeßliche Reichthümer erwarben, auch selbige zu ihrer Befestigung so geschickt anwendeten, daß sie sich unentbehrlich machten.

Die bekannte gefällige Gemüthsart der Franzosen hat keinen Anstand genommen, die dortigen Finanzoperationen auch den Deutschen familiar zu machen, so daß man theils Orten kaum die Luft, und diese nicht einmal rein, freygelassen hat; ob man gleich gern gestehet, daß Frankreich auch einige gute Finanzier gehabt, welchen Deutschland manches Gute zu verdanken hat.

Billig müssen wir also die guten von den bösen, die ächten von den unächten Finanziers unterscheiden, und von beyder Eigenschaften eine kurze aber wahre Schilderung liefern.

Die ächte Finanziers sind abermals in zwey Classen, nemlich in Universal- und Partieularfinanziers abzutheilen. Von ersterem wird erfordert, daß er ein redlicher, rechtschaffener, unerschrockener Mann, und ein wahrer Patriot sey, der seinen Herrn, den Staat und das gemeine Beste, aufrichtig und ohne alle Nebenabsichten liebet, daß er hinlängliche Erkänntnisse von den grossen Endzwecken des Staats habe, die Natur und Grundsätze aller Staatsökonomien kenne; die Mittel und Maasregeln einzusehen verstehen, die zu Be örderung des allgemeinen Bestens dienen, und selbige mit Genauigkeit und unverändertem Fleiß in Bewegung setze, und mit Standhaftigkeit ausführe; daß er alle Vermehrungsarten der Einkünfte verabscheue welche die Bevölkerung schwächen oder hindern, daß er alle Vermehrungsarten der Einkünfte verwerfe, welche directe oder indirecte den Fond der Production schwächen, oder die Substanz des Vermögens angreifen; daß er bey allen Vermehrungsarten der Einkünfte eine geometrische Gleichheit beobachtete, folglich kein Stand ja nicht einmal ein Individuum vor das andere beschwere, sondern jedes Glied der Gesellschaft nach dem Verhältnisse der Vortheile so es genießt, und des Gewinstes den es hat, zum Beytrag ziehe; daß er keine Vermehrungsart der Einkünfte begünstige, welche dem innländischen Handel und den auswärtigen Commercien auf irgend eine Art nachtheilig seyn kann; daß er allen Vermehrungsarten des bereitsten Vermögens solche Einrichtung gebe, daß sie der vernünftigen Freyheit der Unterthanen nicht hinderlich werden noch Erhebungskosten verursachen, welche die zu gewartende Vortheile übersteigen.

Aechte Particularfinanziers sind jene, die sich nur ein oder dem andern Zweige der Finanzwissenschaft widmen, und den ihnen anvertrauten grossen oder kleinen Posten mit unwandelbarer Treue, unermüdeten Fleiß, und grosser Pünktlichkeit verwalten.

Die unächten Finanziers oder die sogenannten Plusmacher theilen sich ebenfalls in zwey Classen. Die Universalplusmacher setzen den höchsten Grad ihrer Geschicklichkeit in der verdammlichen Kunst alle nur erdenkliche Gegenstände der Gewerbe mit Abgaben zu beschweren, und die vorhandenen zu erhöhen. Dieser Erfindungskraft hat man die berufene Monopolien und die erdrückende Auflagen auf die dringendste Bedürfnisse des Lebens danken, ja vermuthlich finden sie noch Mittel das Einathmen der Luft, und den Genuß des Regens steuerbar zu machen und in ein Tarif zu bringen. Ein mit Boßheit erfülltes Herz, ein über List und Bedruckungen nachsinnender Kopf, sind die vorzüglichsten Eigenschaften so dergleichen Ungeheuer nöthig hat, das weder den Endzweck noch die Rechte der bürgerlichen Gesellschaft kennt, sondern seine ganze Aufmerksamkeit dahin verwendet, denen Leidenschaften des Fürsten zu schmeicheln, sich selbst aber vom ungerechten Gut zu mästen.

Das Geschmeiß der Particularplusmacher, begnüget sich in diesem oder jenem besondern Fache seine unselige Künste geltend zu machen. Der eine plündert den Landmann, der andere tödtet die Commercien, der dritte mißbraucht die Regalien u. s. f. Allein alle haben nach dem Umfang ihres Gesichtskreises die verfluchte Absicht, das Interesse des Regenten, von der Wohlfahrt der Unterthanen zu trennen, sich selbst und die lieben Ihrigen aber möglichst zu bereichern. (19)

Finanzgrundsätze. Das Finanzwesen bestehet nicht allein aus mancherley Gegenständen und Geschäften, sondern es hat auch die verschiedene Beschaffenheit der Staaten dabey wichtigen Einfluß, es lassen sich aber gleichwohl bey Einrichtung des Finanzwesens einige allgemeine Grundsätze vestsetzen, welche den besondern Umständen der verschiedenen Staaten anzupassen seyn dürften.

Erster Grundsatz: Da alle zur innerlichen Regierung und Wirthschaft des Staats erforderliche Geschäfte mit einander in einem untrennbaren Zusammenhang stehen, so verlanget die Wohlfahrt des Staats, die Ersparung der Bedienten, die Verminderung der Kosten, die Geschwindigkeit in den Entschließungen, ein einziges Landescollegium zu Besorgung aller und jeder innern Landesangelegenheiten zu bevollmächtigen. In diesem hohen Collegium dem Finanzdepartement einen Platz anzuweisen, und von selbigem alle Einnahme- und Ausgabegeschäfte dirigiren zu lassen.

Zweyter Grundsatz: Um das Finanzwesen in Ordnung zu setzen und zu erhalten, auch dessen Zusammenhang auf einmal zu übersehen, ist außer einer allgemeinen Finanzordnung, besondere Reglements, Plans und Tabellen, vorzüglich aber ein allgemeiner Wirthschaftsetat nöthig.

Dritter Grundsatz: Die Einkünfte, sie mögen in Natur oder in Geld gegeben werden, sind auf eine Art zu erheben, welche dem Gebenden die geringste mögliche Beschwerlichkeit verursacht, sie müssen ferner in die Vorrathsbehältnisse oder in die Geldkassen geschaft werden. Die über so verschiedene Vorrathsbehältnisse und Cassen gesetzte Beamte, sind jeder mit deutlichen und auf das pünktlichste zu befolgenden Instructionen versehen, der Cassenzustand ohnunterbrochen bekannt, auch die verrechnende Beamte angewiesen seyn, allmonatlich ihren Cassenextract und Sortenzettel einzusenden. Nichtweniger sind die Cassen zum öftern und zwar unvermuthet zu visitiren, die Rechnungen alljährlich abzunehmen, und denen Beamten nicht den geringsten Fehler ohngeahndet passiren zu lassen.

Vierter Grundsatz: Kein Aufwand darf ohne vorhergegangene genugsame Ueberlegung, Berechnung der erforderlichen Summen, und Balancirung mit dem daraus wahrscheinlich entstehenden Nutzen, gemacht werden.

Fünfter Grundsatz: Alle Bedürfnisse sollen zu rechter Jahreszeit aus der ersten Hand für baare Bezahlung angeschaft, auch niemals ausländischen Dingen der Vorzug gegeben werden, wenn man das nemliche im Lande eben so gut und eben so wohlfeil haben kann.

Sechster Grundsatz: Bey allem ungewissen Aufwande ist der Finanzier bemühet, dergleichen Geschäfte an Privatpersonen zu verdingen, die sich verbindlich machen, das Verlangte gegen eine vestzusetzende Summe contractmäßig zu bewerkstelligen.

Siebenter Grundsatz: Bey dem ganzen Ausgabegeschäfte muß zuvörderst für das Ohnentbehrliche, denn für das Nöthige, ferner für das Nützliche, und endlich für den grossen Kreis der Bequemlichkeiten und Annehmlichkeiten gesorgt werden.

Achter Grundsatz: Alle Arten von Aufwand sind sorgfältig zu vermeiden, welche eine beständige Verminderung der Einkünfte nach sich ziehen.

Neunter Grundsatz: Alle Anstalten die mehr Unkosten erfordern, als sie mit moralischer Gewißheit Einkünfte abwerfen werden und können, müssen unterbleiben, wenn sie nicht in andern Absichten nothwendig oder durch Umwege sich zu verinteressiren geschickt sind. (19)

Finanzminister, der Graf von Veri hat in seinen Betrachtungen über die Staatswirthschaft, den Character eines Finanzministers so schön geschildert, daß ich mich nicht entbrechen kann, das Wesentlichste der Eigenschaften, so der Herr Graf von seinem Finanzminister verlangt, zu bemerken.

„Er soll stumm und taub gegen die Stimme persönlicher Empfindungen und besondern Zuneigungen seyn; die geheiligte Stimme der Pflicht soll alle seine Schritte leiten; er soll das Wahre und Nützliche ohne alle Partheylichkeit aufsuchen, sich in alle Kleinigkeiten einlassen können, ohne darüber die Beziehungen, in welchen sie mit den wesentlichsten Theilen des Ganzen stehen, aus den Augen zu verlieren Er soll das Ganze selbst ohne Verwirrung überspannen; die wahren Triebräder der Industrie mit völliger Ueberzeugung aus Erfahrung kennen; aufrichtig und mit vollkommner Gleichheit das Glück der Menschen lieben, mit allen besondern lokalen Umständen des Landes vertraute Bekanntschaft machen; endlich mit diesen schönen Eigenschaften, sanfte höfliche Begegnungen und menschenfreundliche Sitten verbinden.„

Ich sage von ganzem Herzen Amen! Zweifle auch keineswegs, daß die Natur zuweilen Menschen mit so ausserordentlichen Anlagen auf den Schauplatz stelle; allein ich bilde mir ein, es als eine Seltenheit ansehen zu dürfen, wenn sich dergleichen Genies mit einer alle Schwierigkeiten verachtenden patriotischen Leidenschaft an die Spitze der Geschäfte drängen, oder die Regenten im Abbé de Savoye, den Prinz Eugene erkennen, und ihnen seinen Posten anzuweisen verstehen. (19)

Finanzpachtereyen und Pachter. Unter den

überhandnehmenden Staatskrankheiten verdient die Verpachtung der Staatseinkünfte überhaupt, oder nur eines theils derselben den ersten Platz; die Abgaben der Unterthanen, die Zölle, die Tabaks- und Salzsteuern sind ihrer Natur nach keine Gegenstände der Verpachtung. Es finden bey dieser Finanzoperation nur zwey Absichten statt, entweder die Staatseinkünfte gewiß zu machen und im Voraus bezahlt zu erhalten, oder durch den Weg der Verpachtung ein höheres Geldquantum heraus zu bringen. Kann aber beydes nicht ohne Generalverpachtungen bewirket werden?

Die Staatseinkünfte auf einen gewissen Fuß zu setzen, ist an sich gut und nöthig, kann aber durch wohlgewählte Administration erhalten werden, wenn man die Einnahmerubriken kennt, wenn man alljährlich einen Generalwirthschaftsetat gemacht, und darinn auf unversehene Zufälle, auf Verbesserungen, billige Rücksicht genommen, und dazu etwas proportionirliches ausgesetzt wird.

Anticipationen oder Vorausbezahlungen finden freylich bey Administrationen keine statt, sind aber auch bey eingeführter ordentlichen Staatswirthschaft nicht nöthig. Hat man endlich die Absicht die Einkünfte durch die Verpachtung zu erhöhen, und die Sache findet sich nach reiflich erwogenen Umständen thunlich und rathsam, so ist es weit vortheilhafter und den Unterthanen weniger beschwerlich, die erhöhete Abgaben durch eine vernünftig gewählte Administration erheben zu lassen, als die Einwohner privilegirten Blutigeln Preiß zu geben, welche mit dem Landesherrn theilen, durch die Art der Erhebung die Last verdoppeln, und die Unterthanen zur Verzweiflung bringen. Wer will uns überreden, daß eine erhöhete Steuer nicht weniger schmerzhaft seyn sollte, als wenn man versucht den Endzweck durch hunderterley unangenehme, die Ruhe stöhrende, die Freyheit beleidigende Nebenauflagen zu erhalten, und ganze Heere von Aufsehern und Visitatoren gegen die Unterthanen zu waffnen?

Unter allen Arten von Erhebung der Einkünfte kann keine verwerflicher seyn als die Verpachtung der landesherrlichen Steuerzölle u. s. w. Sie ist in der That die Pest, das Grab der Policey, durch welche sie ganz untüchtig gemacht wird, wirksame Maasregeln zu Erhalt- und Vermehrung des allgemeinen Vermögens, und zur Vereinigung der Wohlfahrt einzelner Personen mit dem gemeinschaftlichen Besten zu nehmen.

Die Geschichte der Monarchien, selbst des stolzen Roms, ist voll von den Uebeln welche die Pachter verursacht, und daß ihr unverschämter Geiz, eine Menge schlimmer Gesetze, die nichts als Elend gewirket, erzeuget haben; gleichwohl will man diese verderbliche Wege noch nicht ganz verlassen, ja es ist vielleicht keine verwerfliche Finanzmaxime mehr zu erfinnen, die nicht in irgend einem europäischen Staat Glück gemacht habe, zumalen wenn die ausschweifende Leidenschaften des Regenten unersättlich sind, und er zum Uebermaas des Unglücks einen Menschen an die Spitze der Finanzen setzt, der viel Mutterwitz und Geschmeidigkeit besitzt, darneben aller Niederträchtigkeiten fähig ist, wenn sie seinen Gelddurst stillen, seine Grösse befördern, und ihm Mittel anbieten, den schwachen Fürsten am Seil zu führen.

Uebrigens verstehet es sich von selbst, daß, wenn ich die Verpachtungen, und wie ich glaube, mit Grund tadle, ich solches nicht bis auf die Verpachtung einzelner Domaine oder anderer dergleichen Nutzungen ausdehne, sondern bloß für die leider so bekannten Generalpächter warnen wolle. (19)

Finanzrecht, s. Finanz.

Finanzregalien, entspringen überhaupt betrachtet, aus dem unmittelbaren Eigenthume des Staats, und bestehen in denjenigen Rechten, welche der Regierung über die zum Privateigenthume nicht schicklichen, gleichwohl zum allgemeinen Vermögen des Staats gehörigen Dingen zu dem Endzweck überlassen sind, um solche zum gemeinschaftlichen Besten zu dirigiren, und aus denselben, als einem Nebenzweck, Einkünfte zur Bestreitung der Ausgaben des Staats zu ziehen.

Bey diesem wahren und einfachen Begriffe von den Finanzregalien sind die Distinctionen der Publicisten überflüßig, obgleich solches sich nur von Staaten verstehet, die einen unzertheilten Zusammenhang haben; daher man denn in Ansehung der Fürsten und Stände in Deutschland, noch die Verleihung vom Kaiser und Reiche zu Hülfe nehmen muß, die jedoch der fortdaurenden Lehensverfassung ohngeachtet, aufgehört hat, der Grund der Regalien zu seyn, seitdem die nach und nach erwachsene, sodann im Westphälischen Frieden bestätigte Landeshoheit der Stände, in völlige Richtigkeit gesetzt ist.

Es finden sich freylich noch Spuren von bemerktem ehemaligen Ursprunge der Regalien in Deutschland, wohin unter andern gehöret, daß zum öftern, ein Reichsstand, in eines andern Territorium gewisse Regalien auszuüben befugt ist; nicht weniger sind zuweilen die Regalien durch die Gerechtsame der Landstände u. s. f. der Einschränkung fähig; allein dies sind Ausnahmen von der Regel, so wie auch die ganze Lehre von den **Regalien und Königlichen Rechten**, unter die dazu bestimmte Rubrik nachzusehen ist. Hier bleiben wir blos bey den Finanzregalien stehen, und erklären sie so als es der Natur freyer Staaten gemäß ist.

Wir kennen nur sieben Hauptregalien, nemlich

1) das Zoll- Maut- und Geleitsregal.
2) Die Wasserregalien.
3) Das Bergwerks- und Salzregal.
4) Das Münzregal.
5) Das Forstregal.
6) Das Jagdregal.
7) Das Postregal

und nehmen für bekannt an, daß ein weiser Regent in Verwaltung der Finanzregalien sein Hauptaugenmerk auf den Zusammenhang des gesammten Nahrungsstandes im Lande richten, und sich derselbigen so bedienen müsse, als das wahre Beste seiner Staaten, die Bequemlichkeit der Unterthanen, und die Vermehrung der Einkünfte es erfodern, zumalen diese Dinge ihrem Wesen nach, so genau mit einander vereiniget sind, daß eines ohne das andre nicht bestehen, weniger den vorgesetzten Zweck erreichen kann. Diesem Grundsatz zufolge werden sich die wenigsten Regalien zur Verpachtung auch nicht zur Belehnung qualificiren, weil der Eigennutz den Hauptendzweck verfehlen machen möchte; sondern der Financier muß bey Verwaltung der Regalien folgende drey Hauptaugenmerke niemals aus dem Gesichte verlieren.

1) Weder durch Erhöhung der Abgaben, noch Steigerung des Preises der Produkte, sondern durch den Wachsthum der Commercien und des Nahrungsstandes, die Einkünfte zu vermehren.
2) Die Unterschleife der Beamten und Rechnungsbedienten möglichst zu verhüten.
3) Sich gegen die Betrügereyen derjenigen so Ab-

gaben zu entrichten haben, in Sicherheit zu setzen. (19)

Finanzwissenschaft, soll und muß keinen andern Endzweck haben, als von dem bereitesten Vermögen und den Kräften des Staats, zu Bewirkung der gemeinschaftlichen Glückseligkeit, und Bestreitung der nöthigen Ausgaben, den besten Gebrauch zu machen; folglich in dieser alleinigen Absicht einen gerechten, wohl proportionirten, den Stamm des Vermögens nicht verletzenden Theil dergestalt weislich zu erheben, und klüglich anzuwenden, als es die Erhaltung des Staats, und die Endzwecke, zu Beförderung seiner Glückseligkeit erfodern.

Aus dieser zwar nur allgemeinen aber richtigen Erklärung erhellet von selbst, daß die Finanzwissenschaft mit allen übrigen Regierungs- und ökonomischen Wissenschaften in genauen Zusammenhang stehe, weil sie nicht allein dasjenige Vermögen der Republik, welches durch die Staatskunst, die Policey, die Commercien, die Oekonomie gegründet, erhalten und vermehret worden ist, vernünftig gebrauchen lehret, sondern auch in der großen Wirthschaft des Staats, die innerliche Haushaltung dergestalt führet, daß ohne ihre Mitwirkung, in keiner einzigen Regierungsangelegenheit recht fortzukommen ist, weil alle Unternehmungen bereitestes Vermögen erfoderte.

Da nun der allgemeine Grundsatz aller zur Regierung des Staats gehörigen Wissenschaften kein andere als die gemeinschaftliche Glückseligkeit seyn kann, so muß belobter Grundsatz, auch auf die Finanzwissenschaft, von den übrigen Cameralwissenschaften abgesondert betrachtet, passen, weil sie sich auf die Staatskunst und Policeywissenschaft gründet, aus denselben ihre Hauptmaaßregeln entlehnt; weil ihr ferner die ökonomischen Wissenschaften mit dem Vermögen wohl umzugehen lehren; und weil sie durch die Rechtsgelahrtheit erinnert wird, für die Sicherheit des Eigenthums jedes einzelnen Bürgers zu wachen, und sich für allem Unrecht, für allen Bedrückungen zu hüten.

Dieses zum voraus gesetzt wird man nicht zweifeln, daß der Unterhalt des Regenten und seines Hofstaats, die Besoldung für eine große Menge nöthiger Staatsbedienten, der Unterhalt des Kriegesheers, ja eine erstaunende Menge andrer Bedürfnisse, dem Staate ansehnliche Kosten verursachen, die aus keiner andern Quelle, als aus dem allgemeinen Vermögen des Staats erfolgen können; da aber bemeldetes Vermögen größtentheils in den Händen der Privatpersonen ist, und man selbiges nach und nach ganz vernichten würde, wenn es in seiner Substanz angegriffen werden wollte, so muß der aus mehrerwähnten Vermögen zu bestreitende Aufwand eine dreyfache Beschaffenheit haben. Er muß fürs erste nicht aus dem Stamm des Vermögens, sondern aus den Nutzungen, welche das Vermögen abwirft, erhoben werden; er muß ferner nicht höher gehen, als es die Bedürfnisse der Unterthanen verstatten. Er muß übrigens zu dem nöthigen Aufwand des Staats hinreichend seyn.

Dieser aus den Nutzungen des Staatsvermögens gezogene gerechte Antheil, wird, so bald er in die dazu bestimmte Einnahmecassen geflossen, das bereitste Vermögen des Staats genennt, und macht den eigentlichen Gegenstand der Finanzwissenschaft aus, folglich beruhet belobte Wissenschaft die wir hier von den andern Cameralwissenschaften abgesondert, vor Augen haben, in der Geschicklichkeit, das in dem gesammten Staatsvermögen wohlgegründete bereiteste Vermögen, auf die beste Art zu erheben, zum gemeinschaftlichen Besten weislich anzuwenden, auch die damit verwandte Geschäfte, in die zweckmäßigste Ordnung zu setzen, und zu erhalten. (19)

Finastre, nennen die französische Kaufleute eine Sorte schlechter Seide, die sich öfters unter der Ardasser Seide, welche in Smirna verkauft wird, vermenget befindet. Man muß daher bey dem Einkauf der Ardasser Seide wohl darauf Acht haben, daß der Faden derselben recht rund, und keine gekräußelte oder sogenannte Finastre darunter vermenget seye, indem die Kaufleute, die sie aus Persien kommen lassen, schlimm genug sind, und sie schon im Lande in der Absicht, vermengen lassen, die christliche Kaufleute zu betrügen. (28)

Findebuch oder **Fundbuch**, ist ein Buch, worin man alle zu einer Sache gehörigen Stücke, oder auch das ganze Vermögen von jemanden verzeichnet findet. Der Name ist nur in Oberdeutschland gebräuchlich; und man sieht aus der gegebenen Erklärung schon, daß er eben dasjenige schriftliche Sachenverzeichniß andeute, was man mit dem gewöhnlicheren, obgleich ursprünglichen fremden Wort **Inventarium** bezeichnet. (15)

Findelkinder, **Findlinge**, sind Kinder, welche von ihren Eltern weggesetzt, und gefunden werden. Insonderheit nennt man die Kinder also, welche in gewissen dazu bestimmten öffentlichen Häusern ausgesetzt und daselbst erzogen werden. (s. **Findelhaus**) Was in Ansehung der Findelkinder in der allgemeineren Bedeutung des Worts Rechtens sey, davon spricht der Artickel: **Aussetzung der Kinder**. Ob ein Findelkind, wenn es in Gegenden gefunden wird, wo die Leibeigenschaft üblich ist, für frey oder für leibeigen zu halten sey, ist zweifelhaft. Aus dem römischen Recht spricht die Vermuthung und Begünstigung der Freyheit für sie; allein die Knechtschaft ist nach selbigen auch viel härter und von ganz anderer Art als die deutsche Leibeigenschaft. Nach deutschen Rechte hingegen könnte das Aussetzen der Kinder, in Gegenden, wo die Leibeigenschaft allgemein eingeführt ist, gar leicht zu einem Mittel werden, den Herrn um seine Gerechtsame zu bringen; und die aus der Allgemeinheit der Leibeigenschaft entstehende Vermuthung ist auch stärker, als die, welche für die Freyheit nach römischen Rechte streitet. (15)

Findelkinder bey den Griechen und Römern. (antiq.) Bey diesen beiden Völkern waren die Findlinge eine Folge der bey ihnen erlaubten und besonders bey Töchtern sehr gewöhnlichen **Aussetzung**, von der ein besonderer Artickel gehandelt hat. Diese Aussetzung, so grausam sie auch an und vor sich war, wurde doch in etwas dadurch gemildert, wenn man die Kinder an öffentlichen Orten, dergleichen, z. B. zu Athen, **Cynosarges** und zu Rom die *Columna lactaria* gewesen, aussetzte, wo sie gefunden und von andern ernährt und erzogen werden konnten. Solche Findlinge nennten die Griechen χαμαιρωτους, Θρεπτους, und die Römer altellos. Das gewöhnlichste Schicksal solcher Findlinge war der Sclavenstand. Hiernächst wurden solche weibliche Findlinge, wenn sie eine gute Bildung hatten, in den zur Wollust reitzenden Künsten erzogen, um sie in der Folge entweder an einen reichen Wollüstling, oder in ein Hurenhaus mit Vortheil verkaufen zu können. Zuweilen erhielten sie auch, besonders bey Kinderlosen Eheleuten ein besseres Schicksal, die sie an Kindesstatt annahmen. Die Knaben wurden meistens auch nur in der Absicht erzogen, daß

man mit ihnen einen Menschenhandel treiben konnte. Zu Rom aber wurden ihrer viele an die Fechtermeister, Lanistas, verkauft, welche sie denn in ihrer Fechterschule, ludo gladiatorio, in allen Geschicklichkeiten dieses halsbrechenden Handwerks erzogen, und sodann bey den Fechterspielen sich theuer bezahlen ließen. Ja, die Grausamkeit gieng bey solchen Findlingen unter den Kaisern so weit, daß es abscheusliche Bösewichter gab, welche nach dem Seneca B. 5. Controv. 33. solche unglückliche Kinder blendeten, ihnen die Hände abschnitten, die Füße verrenkten, sie mit Vorsatz zu Krüppeln machten, damit sie durch Betteln in der Stadt ihren Herrn desto mehr erwerben und durch ihre Verstümmelung um so mehr das Mitleiden und die Mildthätigkeit erwecken mögten. Constantin der Große verordnete endlich, daß so bald ein Vater sein Kind aussetzen würde, er alle Rechte und alle väterliche Gewalt an demselben verliehren sollte. Auch sollte ihm nicht verstattet seyn, von dem, der einen solchen Findling aufgenommen und erzogen hätte, denselben zurück zu fodern. Endlich sollten alle solche von Fremden erzogene Findlinge als **Freygebohrne** angesehen werden. (21)

Findel- oder Findlingshäuser. (Policeymäßig) Kinder so wegen Mangel der Pflege frühzeitig sterben, sind für den Staat eben sowohl verloren, als die so ohne Zucht in der Wildheit aufwachsen, denn da sie weder Geschicklichkeiten erwerben, noch zu einem ehrbaren Wandel erzogen werden, so kommen sie niemals in den Stand ein Hauswesen anzufangen; sie tragen also zur fernern Bevölkerung nichts bey, und sind schon an und für sich dem Staate zur Last.

Findelkinder, Waysen, deren Eltern frühzeitig ohne Hinterlassung von Vermögen gestorben, sind Kinder des Staats, wenn also dieser nicht auf weislich veranstalteten Unterhalt, und Abwendung trauriger Folgen, seine Fürsorge richtet, so handelt er pflichtwidrig, und verkennt zugleich seinen wahren Nutzen.

Um sich dieser wesentlichen Pflichten zu entledigen, hat man in einigen Staaten Findlingshäuser, in andern Waysenhäuser, in noch andern beyde Anstalten zugleich errichtet. Wir bleiben dermalen bey den Findlingshäusern stehen, und da diese Anstalten von einigen ungemein gerühmt, von andern aber sehr getadelt werden, so sey es uns vergönnt, auch unsre besondre Meynung über diesen Gegenstand zu sagen. Die Freunde der Findelhäuser betrachten diese Anstalten als den Zufluchtsort geschwächter unverheyratheter Frauenzimmer, und verheyratheter armer Weiber, sie wollen, daß man der natürlichen Schamhaftigkeit, der Furchtsamkeit geschwächter Mädgens entgegen gehen, und ihnen die Mittel erleichtern müsse, die Früchte ihrer Unenthaltsamkeit, ohne Schande ja ohne erkannt zu werden, abzulegen; sie glauben dadurch viele Verwahrlosungen, ja selbst das Ermorden der Kinder zu verhindern, und sie wünschen endlich, daß man die Kinder unvermögender Eltern aufsuchen lassen, ins Findelhaus bringen, folglich nicht gestatten solle, daß sie aus Dürftigkeit umkommen, oder zum Betteln angewöhnet werden.

Die Tadler der Findelhäuser loben die fromme Absichten der Stifter; und bedauern, daß selbige durch die Findelhäuser schlecht erreicht würden, weil dergleichen Häuser kostbare Anstalten erfoderten; weil dadurch viel Eltern veranlaßt werden könnten, ihre Kinder wegzusetzen; weil die allermeisten Kinder in dergleichen Häusern zu sterben, und ungemein wenige ein männliches Alter zu erreichen pflegten. Sie schlagen daher vor, daß man um den Mißbrauch der Findelhausanstalten zu verhüten verlangen müßte, daß die Mütter ihre Kinder selbst überbringen, sich namkundig machen, und ins Register setzen lassen sollten, oder daß man die Strafen und Schande der Huren aufzuheben, die Kindern einzeln an Familien auszuthun, oder denen mangelleidenden Eltern eine verhältnißmäßige Beysteuer zu geben hätte.

Unsers Ermessens haben beyde Partheyen viel vor, und nicht wenig wider sich, worüber sich in Beweise einzulassen der Plan unsers Werkes nicht erlaubet, doch gestehe ich gern nach dem Vorschlag des Mirabeau die Errichtung mehrerer Findelhäuser dergestalt zu wünschen, daß 1) für räumliche Gebäude, gesunde Kost, und Wartung väterlich gesorget; 2) die Hälfte dieser Häuser zur Aufnahme schwangerer Personen bestimmt sey, die daselbst auf Verlangen ohne Unterschied des Standes aufgenommen, gut, und ohne alle Vorwürfe verpflegt werden, daß 3) Personen so unerkannt bleiben, und ihre Verpflegung bezahlen wollen, alle verlangte Bequemlichkeiten zu verschaffen wären, denen geringen oder unvermögenden Weibespersonen aber alles nothwendige ohnentgeldlich gegeben, auch sie nach der Entbindung mit einem den Einkünften des Hauses gemäßem Geschenke in baaren Gelde entlassen werden möchten. (19)

Finden, (römisches Recht) gehört unter gewissen Umständen unter die Arten, das Eigenthum einer Sache zu erwerben. Alles hängt hiebey davon ab, ob die gefundene Sache einem Andern eigenthümlich zugehöre, oder nicht; derjenige, welcher die einem andern zugehörige Sache findet, erwirbt durch das **Finden** kein Recht auf dieser Sache, sondern ist schuldig, sie dem Eigenthümer unentgeltlich wieder auszuliefern, so daß er zwar ein freywillig ihm von Eigenthümer gemachtes Geschenk annehmen kann, aber ein solches zu fordern niemals berechtiget ist; nur wenn er mit Kosten und geldeswerther Bemühung die Sache gesucht und gefunden hat, kann er mit Recht von dem Eigenthümer den Ersatz der Kosten und den Lohn seiner Mühe fordern, und so lang er solche nicht bekommt, die gefundene Sache zurückbehalten; ja, wenn der Finder einer fremden Sache, wissend daß sie einem Andern zugehört, in der Absicht sich dieselbe zuzueignen, ohne Bewilligung des Eigenthümers sie behält, oder veräussert, so begeht er einen Diebstahl, wird jedoch nach der gemeinen Meynung gelinder als ein anderer Dieb bestraft. Wenn der Finder einer fremden Sache den Eigenthümer derselben nicht weißt, so muß er seine Findung entweder der Obrigkeit anzeigen, oder sonsten öffentlich bekannt machen, damit sie der Eigenthümer erfahren könne, jedoch muß solches mit einiger Vorsicht geschehen, damit nicht ein Betrüger die Sache als Eigenthümer fordern könne, und muß also dem, der sich als Eigenthümer meldet, immer einige Legitimation oder Bescheinigung seines Eigenthums abgefordert werden. Wenn aber die gefundene Sache niemanden eigenthümlich zugehört, entweder von Natur, wie z. B. Steine, Conchylien an der See, u. s. f. oder weil sie der Eigenthümer weggeworfen hat, so wird der Finder durch deren Besitznehmung Eigenthümer; er erwirbt daher im Zweifelsfall immer das Eigenthum, so lange nicht ein anderer, daß die gefundene Sache ihm zugehöre, beweisen kann. Nur bey dem gefundenen Schatz treten andere Rechte ein, weil von diesem immer die eine Hälfte dem Eigenthümer des Bodens, in welchem der

Schatz gefunden worden, und allein die andere Hälfte dem Finder gehört. s. unter dem Art. Schatz. (38)

Finden, (deutsches Recht) heißt nach dem alten Gerichtsstyl, welcher in einigen niedersächsischen Gerichten noch heutzutage üblich ist, nach angestellter Untersuchung für Recht erkennen. Daher sagte man von den Schöppen oder Besitzern eines Gerichts, daß sie das Urtheil finden müßten; wovon sie auch selbst Finder oder Findungsleute genennt wurden. (15)

Finder, (jurist.) hat ausser andern Bedeutungen, auch diese, daß in einigen Niedersächsischen Gerichtsstätten, die Beysitzer des Gerichts noch jetzt Finder genennt werden, weil sie das Urtheil nach dem alten Gerichtsstyl finden müssen. (s. Finden, Findungsleute) Ehedem nennte man auch die Schiedsrichter Finder. (15)

Finder. (math.) In dem Artickel: Fernrohr, ist bemerkt worden, daß es schwer seye, die Gegenstände durch die reflectirenden oder Spiegelsfernröhren, zumalen durch das Newtonianische Telescop, zu finden, und daß man deswegen auf denselben kleine astronomische Fernröhren mit Kreutzfäden, deren Axen genau mit den Axen der Telescopen gleichlaufen, zu befestigen pflege. Diese kleine Perspective nennt man Finder. (6)

Finder, (Bergw.) wird derjenige Bergmann, Eigenlöhner oder Gewerke genannt, der einen Gang zuerst entblößet. (39)

Finder, (Jagdw.) Spürhund. Man sagt Sau-finder, Wolfsfinder, rc. nachdem der Hund zu etwas vorzüglich abgerichtet ist. (41)

Findergeld. (Bergw.) In manchen Gegenden ist es gebräuchlich, daß denen Bergleuten, welche einen neuen Gang finden, eine gewisse Belohnung dafür ertheilt wird. Wenn in Sachsen ein Bergmann, neue findige und unverschrotene Gänge, im ganzen unverritzten Gebürge und Feld ausschärft, und solche in ganz Gestein, zum wenigsten ein halb Lachter niederbringt, so bekommt er von jedem Silbergang, wenn solcher eine Mark oder mehr in der gemeinen Probe hält, 32 Mfl. oder 28 Thlr., hält der Gang eine halbe Mark, so bekommt er 16 Mfl. oder 16 Thlr. hält er weniger, denn von jedem Loth ein und einen halben Gulden. Von jedem Kupfererz führenden Gang, der 4 bis 8 Pfund Kupfer, und 3 bis 4 Loth Silber hält, wird auf jedes Pfund Kupfer ein halber Gulden und von jedem Loth Silber ein Gulden bezahlt: wenn er aber von 8 bis 16 und mehr Pfund Kupfer, und von 4 bis 8 Loth Silber giebt, von jedem Pfund Kupfer einen Gulden und von jedem Loth Silber anderthalb Gulden: von jedem Zwittergange, da er von 10 bis 20 Pfund Zinn hält, von jedem Pfund ein halber Mfl. und von jedem Bleygang wenn er von 1 bis 5 Pfund Bley hält, und darneben silberhaltig ist, von jedem Pfund Bley ein Viertel Mfl. oder 5 gr. 3 pf. (beynahe 24 kr.) und von jedem Loth Silber, da es unter 4 Loth, ein halber Thaler, daferne aber von 5 bis 10 Pfund Bley und darinnen 4 bis 8 Loth Silber ist, von jedem Pfund Bley einen halben Gulden und von jedem Loth Silber ein Thaler. Dieses genannte Geld wird in Sachsen aus der landesherrlichen Zehendencasse gegeben. (39)

Findling, s. Findelkinder.

Fin d'once, nennen die französische Kaufleute eine Sorte Baumwolle, die sie aus der Levante über Marseille empfangen; es giebt aber hievon wieder dreyerley Gattungen, nemlich die Fin d'once von Alexandrien; die von Seyde und die von Aleppo ist die theureste, und dann kommt die von Alexandrien; die von Seyde aber ist die wohlfeilste. Eine andere Sorte, die von letzteren Ort über Marseille kommet heißt Fin de Rame und ist im Tarif von 1707. in Ansehung des von den Levantischen Waaren zu 20 pro Cent einzuhebenden Zolles, der Centner davon auf 78 Livers, 8 Sols taxirt worden; die dritte Sorte Baumwolle, welche über Marseille von Aleppo eingebracht wird, heißt Fin bedin und wird der Centner davon auf 76 Livres 16 Sols geschätzet. s. Baumwolle. (28)

Findung oder Findungsrecht, ist 1) das Recht, welches der Finder auf die gefundene Sache hat: 2) in einigen Niedersächsischen Gerichten bedeutet Findung noch jetzt das gefundene Urtheil, und in engerer Bedeutung einen Abschied oder Bescheid. In Hamburg nennt man es auch die Bürgerfindung; wie denn auch das Zusammentreten der Schöffen, um ein Urtheil ausfindig zu machen, in die Findung gehen nach dortigen Gerichtsstyl genannt wird. (15)

Findung, wird ferner der rechtliche Ausspruch genennet, den das Seegericht in Deichsachen fället. (6)

Findungsleute, hießen in Niedersachsen ehedem die Gerichtsschöffen, weil sie das Urtheil finden mußten. Insonderheit wurden vor Zeiten in Bremen also zween Rathsherren oder Bürger genannt, welche bey Hegung eines Echtedings (s. dies. Art.) das Urtheil gesprochen hatten. (15)

Fine schreibt man in solch musikalischen Stücken worin Sätze wiederholt werden, und wo man etlichemal wieder von vornen anfängt, an jene Oerter hin, wo man zuletzt aufhört.

So heißt es manchesmal Da Capo. dal Segno. fino al fine. d. h. beym Zeichen wieder angefangen bis an das Ort wo fine steht.

Man sagt auch bisweilen das Finalzeichen, welches ohne beygefügtem Wort blos durch ein Punkt angezeigt werden kann: aber deswegen nicht gerne geschrieben wird, weil es mit dem Haltzeichen zweydeutig würde. (25)

Fine Grise, heißt in Frankreich eine gewisse Wolle, die aus Deutschland bezogen wird. s. Wolle. (28)

Fines oder termini, sind in der Astrologie gewisse Theile der Zeichen des Thierkreises, worin die Planeten in Ansehung der Eigenschaften gegen ihre Häuser eine gewisse vorzügliche Kraft haben sollen. (6)

Fines, Finales Conventiones, hießen in dem VII. und IX. Jahrhundert verschiedene Vergleiche zwischen streitigen Partheyen. Sie gehören mit zu den Cyrographen oder getheilte Charten und die Benennung kömmt in dem Verstande in alten französischen Urkunden genug vor. Auch Friedensverträge unter grossen Fürsten hatten zuweilen die Benennung, wie dergleichen Verträge in des Cl. de Vic *Histoire de Languedoc* vorkommen. (8)

Fingah. Mit diesem Namen wird in Bengala eine Gattung von Vögeln belegt, welche zum Geschlechte des Würgers (s. dies. Art.) gehört. Der Schnabel ist dick, stark, gebogen, fast wie beym Sperber; die Nasenlöcher sehr groß. Die Wurzel des Schnabels ist mit glatten Haaren bedeckt. Der Kopf, der Hals, der Rücken und die Deckfedern der Flügel sind schwarz, und haben einen blauen und goldgrünen Wiederschein. Der Schwanz ist gabelförmig, indem die Mittelfedern kürzer als die Seitenfedern sind. (9)

Finger, sind biegsame Beine, welche den vordersten Theil der Hand ausmachen. Meistens sind fünf an jeder Hand. Der erste kurze und dicke wird der Daumen, der zweyte der Zeigfinger, der dritte und längste der Mittelfinger, der vierte der Goldfinger; und

der fünfte äusserste und kleinste der Ohrfinger genennt. Jeder bestehet aus drey abgesetzten Stücken, die besondere Reihen, Glieder oder Gelenke (phalanges) ausmachen. Das erste oder hinterste derselben, von der Mittelhand angerechnet, ist dicker und länger als das zweyte, so wie dieses wieder länger und dicker als das dritte ist. Der Daum hat viele stärkere und dickere Glieder, als die übrigen Finger, ja sein erstes Glied kommt sowohl in Ansehung der Lage und Bildung, als auch des Gelenkes selbst, mit den Beinen der Mittelhand überein. Daher haben es auch die Alten nicht nur unter die Knochen der Mittelhand gerechnet, sondern auch zu dem Daumen nicht mehr als zwey Glieder gezählet. Einige sehen ihn daher als eine eigene Nebenhand an. s. weiter unter Knochen. (5)

Finger, (Conchyl.) (*Digiti*) so nennen verschiedene Conchyliologen die spitzigen langen Hervorragungen oder Zacken an den Flügelschnecken, und wir müssen gestehen, daß dieses Bild gerade nicht unschicklich gewählt sey. So nennet z. B. Valentyn den sogenannten **Engelsflügel**, *Strombus gallus* L. das westindische **marmorirte Lapphorn mit langen Finger.** So sagt Lesser, daß man an einigen Schnecken Finger, das ist, solche Hervorragungen finde, welche länglich sind, oben so breit als unten, auf welche Art sie von den Stacheln unterschieden sind, welche oben enger zusammenlaufen als unten, und beruft sich auf die sogenannten **Flügel der Fechter.** So heißt beym Hebenstreit der Gänse- oder **Pelicanfuß**, *Strombus pes pelicani* L. **das kleine Flügelhorn mit viermal getheilten Fingern.** So nennet Chemnitz die **Scorpionschnecke**, *Strombus scorpius* L. **das Zipperlein mit Knoten an den Fingern.** So nennet Martini den noch nicht völlig **ausgewachsenen Bootshaken**, *Strombus chiragra* L. **den halb ausgewachsenen Bootshaken mit offnen Fingern.** Ich dächte von solchen Vorgängern unterstützt könnte man den Ausdruck **Finger** von dergleichen Schnecken, wie die angeführten sind, sicher brauchen.

Selbst Linne, der allgemeine und allgemein geschätzte Lehrer aller Conchyliologen bedienet sich dieses Worts in seiner Sprache. Er hat nicht nur in seinem Natursystem beym Geschlecht Strombus, eine, nemlich die erste Unterabtheilung, die er Strombus *digitatos* nennet, von denen er sagt: labio in lacinias lineares exeunte, dahin er Strombus fusus. pes pelicani, Chiragra, Scorpius, Lambis und Millepeda. die erste ausgenommen, lauter Flügelschnecken, rechnet; sondern er hat uns auch in seinen durch Herrn Prof. Murray bekanntgemachten Kunstwörtern über die Conchylien (Termini conchyliologici) die von Born wieder abdrucken ließ, und Schröter mit einer deutschen Uebersetzung begleitete, mit folgenden Begriffen bekannt gemacht: *Labrum digitatum* usque ad radicem labii in lobos divergentes attenuatos divisum. Strombi digitati. Wenn sich die Mündungslefze in gewölbte Hervorragungen ausdehnt. Digiti lobi ipsi labri digitati; Finger heißen diese Hervorragungen selbst. (10)

Fingerabhauen, abschlagen, Fingerspitzen, ist ist eine verstümmelnde Leibesstrafe, welche darinn besteht, daß dem Verbrecher einige Finger, oder vielmehr, wie es von jeher üblich war, nur die vordersten Glieder der Finger abgehauen werden; nach der Carolinischen Halsgerichtsordnung Art 193. wird sie in dieser Formel erkannt: **Daß der Verbrecher öffentlich in Pranger gestellt, und darnach die zween rechte Finger, damit er mißhandelt und gesündiget hat, abgehauen, auch fürter des Landes bis auf kündliche Erlaubung der Obrigkeit verweißt werden soll.** Nach der neuern Praxis aber heißt es: **daß er mit Abhauung der Vorderglieder der beiden Finger, mit welchen er geschworen, zu bestrafen** seye; dann nach der neuern Praxis werden dem Verbrecher nicht mehr die ganze Finger, sondern allein die vordere Gelenke derselben abgehauen. In der Carolinischen Halsgerichtsordnung ist diese Strafe allein in zwey Fällen im Art. 107 und 108 bestimmt, nemlich a) wann jemand nach vorgängiger Verwahrung vor Meineyd einen falschen Eyd vor Gericht schwöret, in welchem Fall er nebst dieser Strafe ehrlos wird, und denjenigen, welchem er durch seinen Meineyd Schaden zugefügt, entschädigen muß; b) wann einer eine geschworne Urphede bricht, welcher, wann er nicht durch neuere Verbrechen das Leben verwirkt hat, mit Abhauung der Hand oder Finger bestraft werden solle. Allein so wie diese Strafe als eine den Leib verstümmelnde Strafe ohnehin nicht zu billigen ist, so haben auch die Rechtsgelehrte in beiden angeführten Verbrechen so viele Milderungsgründe, wegen welcher diese Strafe nachzulassen ist, ausgedacht, daß sie in unsern Zeiten gar nicht mehr, oder nur äusserst selten erkannt und vollzogen, sondern immer eine andere, z. B. Zuchthausstrafe statt derselben erkannt wird. (38)

Finger, aneinandergewachsene. Wenn zwey Finger oder Zähen aneinander gewachsen sind, es sey solches ein Fehler der ersten Bildung, oder es sey durch irgend einen Zufall entstanden, so schneidet man mit einem scharfen Bistouri die zwischen ihnen befindliche Haut, so weit durch, als es nöthig ist, und bleibt an einem oder dem andern Finger ein Lappen übrig, so muß man denselben mit einem Bistouri, oder einer scharfen Incisionsscheere wegnehmen. Die gemachten Wunden bedeckt man mit trockner Charpie, legt längliche Compressen darüber, welche man mit Thedens Schußwasser befeuchten kann, und befestigt den ganzen Verband an jedem Finger mit einer kriechenden Binde. Würden bey Operation beträchtliche Blutgefäße zerschnitten, so kann man die Blutung mit Preßschwamm und einem darauf durch eine angelegte Binde angebrachten Druck leicht stillen. Ehe die beiden Wunden mit Haut völlig überzogen sind, darf man den Verband nicht ganz weglassen, weil die Finger sonst wieder verwachsen. (4)

Fingerchen; (Conchyl.) (*Digitellas*, franz. *Doigt*, holländ. *Vingertje*) so nennet Rumph eine Straubschnecke, die kaum anderthalb Zoll lang ist, und bildet sie in der **amboinischen Raritätenkammer** tab. 29. fig. Q. ab. Ich kenne dazu kein Original, und auch ausser der **Rumphischen** keine zuverläßige Beschreibung. Denn was Lesser in der **Testaceotheologie** S. 297. §. 60. ppp. und Schröter in der **Einleitung in die Conchylienkenntniß** Th. 1. S. 408. n. 195 von dieser Conchylie sagen, das ist aus dem Rumph genommen. Rumph sagt in der deutschen Ausgabe S. 65. n. XVIII. es ist diese Schnecke nur einen halben Finger lang, hingegen hat sie eine dicke Schale und Lefze, so hinten in einen kurzen Schnabel oder Schwanz ausgehet. Der **ganze Körper ist körnig** falb und zuweilen mit etlichen Bändern versehen. Die vorderste Spitze stehet an dieser Schnecke allezeit etwas krumm, und ist zugleich stumpf, daher sie denn einem Finger ähnlich ist, welcher gleichsam auf etwas zeiget. Es giebt auch noch eine kleine glatte und weisse Art, die wie Porcellan glänzet, aber selten gefunden wird.

Rumph, der die letzte glatte Art abgebildet zu haben scheinet, macht uns diese Schnecke sonderlich durch drey Kennzeichen kenntlich:

1) daß ihr ganzer Körper körnig;
2) ihre Endspitze allezeit etwas gebogen und stumpf; und
3) ihre Schale stark ist.

Wenn nun Gronov in seinem *Zoophylacio* p. 308. n. 1381. uns eine Conchylie vorlegt, die ausser Rumph noch Lister *Hist. Conchyl.* tab. 926. fig. 19. abbilden soll, und sie also beschreibt: *Buccinum testa turrita reticulata rugosa, spira incurvata: ore crenato: labio columellari rugoso; exteriore incrassato*; so kann er darunter das Fingerchen des Rumphs unmöglich meynen, weil jenes körnig und zwar auf dem ganzen Körper körnig seyn muß, dieses aber gerunzelt ist, und netzförmige Queerstreifen hat.

Ich muthmaße eben dieses von den *Vingertjes* in dem *Museo Leersiano* p. 32. n. 268. und in dem *Museo Koeningiano* p. 18. n. 214. 215. Weil aber doch diese Verzeichnisse der große Conchylienkenner Meuschen verfertiget hat, dem wir auch die Ausgabe des Conchyliologischen oder des dritten Theils des Gronov zu danken haben, so muthmaße ich, daß man in Holland den Namen Fingerchen, *Vingertje* weitläuftiger nimmt und darunter alle kleine Straubschnecken verstehet, die eine etwas gekrümmte Spitze haben, ohne darauf zu sehen, ob ihre Windungen körnig sind oder nicht. (10)

Fingerfisch. (Naturgesch.) (*Polynemus* L.) Mit diesem Namen belegt Herr von Linne ein Fischgeschlecht, dessen Kennzeichen folgende sind. An der Bauchflosse befinden sich freye fingerförmige Fortsätze. Der Kopf ist allenthalben schuppig und plattgedrückt. Der Schnabel raget hervor und ist stumpf. Die Kiemenhaut hat fünf oder sieben Strahlen. Es giebt folgende Gattungen.

Fünffingerfisch. (*Polynemus quinquarius* Linn. Müller Linn. Nat. Syst. S. 358. Taf. 10. fig. 1.) Er hat an jeder Seite vorne an dem Halse fünf fadenförmige Fortsätze, davon drey bis viere doppelt so lang sind als der ganze Fisch. Der Kopf ist klein, der Bauch schmal und platt. Die Kiemenhaut hat fünf Stralen. Die Schuppen sind klein, dünne und biegsam. Die Seiten und der Bauch sind silbergrau, der Rücken röthlich, die Flossen alle weiß. Die erste Rückenflosse hat sieben Stachelfinnen, die zweyte sechzehn, deren erste nur stachlich ist. Die Brustflosse auch sechzehn, die Bauchflosse $\frac{1}{6}$, die Afterflosse $\frac{2}{10}$, die Schwanzflosse 17 Finnen. Die ganze Länge des Fisches beträgt 8 bis 10 Zoll. Ihr Aufenthalt ist in den americanischen Gewässern.

Paradiesfisch. (*Polynemus paradiseus* L.) Er wohnt in Bengala in der Mündung des Ganges, und heißt daselbst Manga. Er hat sieben lange fingerförmige Fortsätze und einen gabelförmigen Schwanz. Seine Länge beträgt neun, die Breite zween Zoll. Er ist ganz pomeranzenfarbig mit einem Goldglanze und hartschuppig. Der längste Fortsatz ist sechzehn Zoll lang. Die Nasenlöcher sind gedoppelt.

Virginischer Fingerfisch. (*Polynemus virginicus* L.) Er hat sieben Fortsätze, die aber nicht so lang sind. Der Schwanz ist breit und lauft am Ende spitz zu. Die erste Ruckenflosse hat 7 Finnen, die andere $\frac{1}{13}$, die Brustflosse 15, die Bauchflosse $\frac{1}{6}$, die Afterflosse $\frac{2}{13}$, die Schwanzflosse 15. Die Kiemendeckel sind gezähnelt. Die Kiemenhaut hat sieben Strahlen. America ist ebenfalls der Aufenthalt. (9)

Fingerförmiges Blattcorall, (Corall.) s. Blattcorall im III. Bande S. 9. und Zuckercorall.

Fingerfuß. (*Sphex palmipes* L.) Diese Bastardwespe ist in Schweden zu Hause, hat einen länglichen glatten schwarzen Körper, und die Größe einer schwarzen Ameise: der Brustschild hat an der Wurzel 2 in die Queer stehende gelbe Puncte, und an der Spitze 2 andere, davon einer hinter dem andern stehet. Die Füße sind gelb und schwarz: die Vorderfüße haben breite Tatzen, welche an der Spitze gleichsam mit 3 oder 4 Fingern bewaffnet sind. Man muß diese nicht mit Schranks Sphex palmipes verwechseln. (24)

Fingergras, ist ein Beyname des Bluthirsen Schwaden. (*Panicum sanguinale* L.) (9)

Fingerhut und Fingerhutmacher. Dieser Handwerker, der eigentlich mit dem Nadler eins seyn sollte, macht an einigen Orten des Reichs, wie Nürnberg, ein eignes Gewerk aus, und verfertigt die kleine eiserne, meßingne oder auch wohl silberne Kapsel oder Bedeckung, welche man auf die vordere Spitze des rechten Mittelfingers paßt, damit man beym Nähen mit demselben die Nähnadel durchstoßen könne, ohne sich den Finger zu verletzen, und welche man deswegen Fingerhut nennt. Man macht ihn gewöhnlich oben verschlossen, für manche Handwerker aber, z. B. für den Schneider offen; immer ist er aber mit lauter kleinen, runden, dicht aneinanderstehenden Gruben versehen, damit die Nadel nicht abgleite. (19)

Fingerhut. (botan.) (*Digitalis* L. & Tournef. 73.) Mit diesem Namen belegen die Botanisten ein Pflanzengeschlecht aus der zweyten Ordnung der vierzehnten Classe. (Didynamia angiospermia) Der Kelch bestehet aus fünf rundlichen spitzen fortdaurenden Abschnitten, wovon der oberste am schmälsten ist. Die Krone ist glockenförmig, ihre Röhre weit, geöffnet, unterwärts bauchig, ganz unten enger und cylindrisch; die Mündung klein vierspaltig, der obere Abschnitt ausgebreiteter und gekerbt, der untere grösser. Die vier Staubfäden haben pfriemförmige am Boden der Krone befestigte Träger, wovon zween länger sind als die andern. Die Staubbeutel sind gespalten und spitz. Der Stempel bestehet aus einem zugespitzten Fruchtknoten, einem einfachen Griffel mit spitzer Narbe. Auf die Blüthe folgt eine eyrunde zugespitzte zweyfächriche, zweyklappige Saamenkapsel, welche so lang ist als der Kelch, und deren Klappen in zwey Theile aufspringen. Die vielen Saamenkörner sind klein. Es giebt folgende Gattungen:

Canarischer Fingerhut. (*Digitalis canariensis* L. Mill. dict. n. 6 ic t 120. Pluk. alm. 40 t 325. f. 2.) Die canarische Inseln sind sein Vaterland. Die Blätter sind etwas haarig und die Kelchblatter lanzetförmig, der Stengel staudenartig, die Blumen goldfarbig, mit zweylefzigen Kronen

Dunkeler Fingerhut. (*Digitalis obscura* Linn. Jacq. hort. t. 91 Bocc. mus. 2. p. 136. t. 98) Spanien ist sein Vaterland. Der Stengel ist holzig, mit wenigen gegen einander überstehenden Aesten. Die Blätter sind schmal lanzetförmig, an der Basis gleichsam verwachsen, glatt Die Blumenbüschel stehen am Gipfel. Die Kronen hängen unter sich, sind stumpf, dunkel und matt purpurroth, inwendig gelblich.

Gelber Fingerhut. (*Digitalis lutea* L. Mill. Dict. 3. Jacq. hort. t. 105 *Dig major lutea* C. Bauh.) Sie wächst in sandigen Plätzen in Deutschland, Frank-

reich und Italien. Der Stengel ist nicht viel über eine Elle hoch; mit wenig oder gar keinen Aesten besetzt. Die Blätter stehen am Stengel aufrecht, sind länglich, schmal, spitz, zart eingekerbt. Die Kronen sind spitz und hellgelb mit einer gespaltenen Oberlippe.

Großblümiger Fingerhut. (*Digitalis ambigua* L. Mill. dict. n. 4. *Digitalis ochroleuca* Jacq. austr. I. t. 57. *Digit. lutea magno flore* C. Bauh.) Sie wächst in Deutschland und der Schweitz, und ist dem gelben Fingerhut sehr ähnlich, doch sind die Blumen grösser, die Blätter unterwärts haarig.

Kleiner Fingerhut. (*Digitalis minor* L.) Sie wächst in Spanien und hat stumpfe purpurfarbige Kronen, deren Oberlippe in zween Lappen getheilt ist. Die Blätter sind glatt.

Purpurfarbiger Fingerhut. (*Digitalis purpurea* L. Mill. dict. n. 1. Blackw. t. 16. Sie wächst in Deutschland und andern südlichen Reichen von Europa wild. Der rauhe Stengel wird ein bis zwo Ellen hoch und ist ästig. Die Blätter sind groß, haarig, gestielt, länglich, zugespitzt, ausgezackt. Die Blumen bilden eine lange einseitige Aehre. Ihre Kronen sind auswendig purpurroth, unten blaßer, inwendig an der Basis mit schwarzen und weissen Puncten besetzt und haarig. Die Oberlippe ist ungetheilt. Oft findet man eine Spielart mit ganz weissen Blumen. Man hat ehedem diese Pflanze als ein Heilmittel gebraucht und ihr viele Wirkung in der fallenden Sucht zugeschrieben. Sie macht heftiges Erbrechen und Purgiren, und wirkt so heftig, daß man sie eher zu den giftigen als heilsamen Pflanzen rechnen kann. Aeusserlich ist ihr Gebrauch sicherer, und mit den gequetschten Blättern lassen sich skrophulöse Geschwülste zertheilen.

Rostfarbiger Fingerhut. (*Digitalis ferruginea* L. Sabb. hort. 2. t. 56.) Sie wächst in Italien und Constantinopel. Die Kelchblättchen sind stumpf eyrund und ausgebreitet, die Unterlefze der Krone hat einen Bart.

Wollkrautförmiger Fingerhut. (*Digitalis Thapsi* L. Barr. ic 1185.) Er wächst in Spanien wild, hat das Ansehen des purpurrothen. Der Stengel ist 1½ Schuh hoch, die Blätter sind filzig, adrig, sägezähnig, am Stengel herablaufend die Blumenkronen purpurfarbig, mit blassem Schlunde, darauf hin und wieder blutrothe Puncte gesprengt sind. Die Oberlippe ist ungetheilt, die untere lang und gewimpert. (9)

Fingerhut. (Gärtnerey) Die purpurfarbige und die gelbe trift man in unsern gebürgichten Gegenden wild an: bey dem allen verdienen sie einen Platz in unsern Gärten, weilen sie einen schönen Stengel mit ihren Fingerhut ähnlichen Blüthen treiben; will man die alten Pflanzen erhalten, so muß man sie nicht Saamen tragen lassen, sondern den Blüthestengel, sobald seine Blumen welk geworden, abschneiden: man vermehrt sie durch Saamen und Zertheilen der Wurzeln, und giebt ihnen einen nicht fetten doch frischen Grund. Ausser diesen zieht man noch den italiänischen gelben Fingerhut gleich den vorigen in den Gärten. Die Blüthen sind kleiner und stehen an einer Seite des Stengels. Der canarische goldfarbige Fingerhut aber, der immer grün ist, muß im Gewächshaus verwahrt werden, und, so viel möglich, frische Luft und Wasser, aber auch zugleich Schutz vor der Kälte haben (24)

Fingerhut, (Conchyl.) (s. Böttgersbohrer im IV. Bande S. 198. n. 3.) Ich kann bey dieser Gelegenheit nicht verschweigen, daß ich es nicht fassen kann, welche Aehnlichkeit Hebenstreit unter dieser Conchylie und unter einem Fingerhute muß gefunden haben, daß er diese mit der schönsten Orangefarbe prangende Conchylie, die sich doch von der gelben Farbe eines aus Meßing bereiteten Fingerhuts so deutlich und so vortheilhaft unterscheidet, den Fingerhut nannte. (10)

Fingerhutsalbe, (*Unguentum digitalis*) (Pharmacie) wurde vormals, besonders in Italien, in feuchten eiternden Kropfgeschwüren mit vielem Nachdruck empfohlen. Man weicht acht Lothe von den gemeinen rothen Fingerhutblumen in einem Pfunde Schweinsschmeer ein, kocht sie bey einem schwachen Feuer, bis alle Feuchtigkeit abgedampft ist, seiht sie durch, und bewahrt sie in einem gläsernen Gefäße auf. 12)

Fingerkork, (Corall.) die Diebeshand, die Grindhand, Geßner *de piscibus* 1575. p 155. b *manus marina.* Bauhin Hist. III. p. 805. *Palma s. manus marina quibusdam.* Tournefort *Instit* p. 596. *Fucus manum referens* Marsigli *Hist. phys.* p. 85. tab 15. fig 74 75. *Plante apellée par les Mariniers Main de Larron.* it. p. 163. tab. 38 39. fig. 177 178. *Main de ladre.* Linne *Syst. nat.* ed. XII. p. 1293. Sp. 2. *Alcyonium exos. Alcyonium stirpe arborescente coriacea coccinea superne ramosa, papillis stellatis.* Pallas *Elench.* p. 349. Spec. 203 *Alcyonium palmatum. Alcyonium stipite simplici, extremo subramoso papillosoque* Pallas. Holländ. p. 432. *Dieve Hand.* Müller Linnäisch. Natursf. Th. VI S. 775. der Fingerkork. Franz. *Main de mer.* Unter allen Alcyonien ist dies eins der kenntlichsten, und zur Behauptung der entschiedenen Lehre von den Polypen, oder von der animalischen Natur der Alcyonien, eines der zuverläßigsten. Man glaubt einen Stamm mit abgestumpften Aesten vor sich zu sehen; der die Höhe von einem halben Schuh, und die Stärke eines Mannesfingers erreichen kann. Unten, wo das Alcyonium aufsitzt hat es einen breitern Grund und eine weisse Farbe In einer Entfernung von einigen Zollen nimmt dasselbe eine rothe Farbe an, und nun zeigen sich hin und wieder höchstens zwey Zoll lange, oben abgestumpfte Aeste, die bisweilen keine fernere Auswüchse oder Nebenzweige haben, bisweilen einen einzigen zeigen, bisweilen aber auch gabelförmig erscheinen. Die äussere Rinde ist lederartig, und sitzt ganz voller Knoten, deren Oeffnung sternförmig ist und acht Strahlen hat. Schon dieses würde davon zeugen, daß diese Drüsen Polypenwohnungen sind; allein der Graf Marsigli sahe sie sogar aus ihren Gehäusen hervorkriechen, die er uns tab. 39. abbildete, die er aber freylich für bloße Blumen hielt, weil seiner Meynung nach alle Corallen und Meergewächse, Seepflanzen und weiter nichts als Pflanzen seyn sollten, und daher auch nach seiner Meinung nothwendig Blumen tragen mußten. Die innere Substanz dieses Fingerkorks gleichet einem holzigen Mark, welches mit einer überaus scharfen milchweissen Feuchtigkeit durchdrungen ist, und man siehet auch dieses als Beweis der thierischen Substanz des ganzen Körpers an. Die auf der Oberfläche erscheinenden Polypen sind nach Herrn Müllers Beschreibung cylindrische weisse Fühlerchen, welche die Länge von zwey Linien und die Dicke von einer halben Linie haben, am Ende aber mit weissen fleischigten Fasern versehen sind. Diese Fühlerchen strecken sich aus und ziehen sich wieder ein; ein Umstand, der schon allein hinreichend war, den Graf Marsigli zu überführen, daß dies keine Blumen seyn könnten; und eben dadurch scheinet die Figur der Oeffnungen der Gehäuse dieser Thierchens entstanden

den zu seyn. Muscheln und Steine sind der Aufenthalt dieses Alcioniums, daß sich im mittländischen Meere finden läßt. Die Abbildung, welche Schäfer in seiner Abhandlung von den Polypen 1755. Tab. 3. mittheilet ist aus dem Marsigli entlehnet, aber schlecht copirt und durch die ihm ertheilten Farben, die der Natur ganz widersprechen völlig entstellt. (10)

Fingerkraut, s. Grinsing.

Fingerling, s. Däumling.

Fingerlinge, heißt man die eisernen Bände mit Oehren, welche am Hintersteven der Schiffe angeschlagen und worein die Haspen des Steuerruders eingehänget werden. (6)

Ehedem nennte man auch ein Fingerring so; auch wird ein Ueberzug von Leder über einen Finger so genannt. (I. b.)

Fingermuschel (Conchyl.) so nennen verschiedene Schriftsteller den geraden **Messerhefft**, *Solen vagina* L. weil sie, wie Argenville (Conchyl. s. 260.) vorgiebt einem Finger in der Länge gleicht. Argenville nennet diese Muschel daher auch *Solen digitus* s. *dactilus*. s. **Messerheft der gerade**. In der Onomatologia Hist. Nat. Tom. III. p. 213. f. redet man auch von einem (10)

Fingermuschelweibchen, man sagt aber zugleich, es sey die erste Gattung im Linnäischen Geschlecht, folglich *Solen vagina*, oder die vorhergenannte Fingermuschel. s. **Messerhefft, der gerade**. (10)

Finger- oder Nagelgeschwür, s. **Wurm am Finger**.

Fingernagel, der kleine (Conchyl) Adanson Hist. Nat. du Seneg. tab. I. fig 1 *Sormet*. Martini Conchyl. Th. 1. S. 266. Vignette 13. Fig. 1. it. S. 267. 271. 278. Die große Aehnlichkeit des *Sormet* mit einem Fingernagel leuchtet Jederman beym ersten Anblick in die Augen, sagt Martini. Die Schaale ist eyförmig, flach, außerordentlich zart, hornfarbig, und in Vergleichung mit dem Bewohner ungewöhnlich klein. Sie bedeckt kaum die Hälfte seines Körpers, an dessen Hintertheil sie vest sitzt. Aeußerlich ist sie gewölbt, glatt, und glänzend; innwendig vertieft und durchsichtig, auf beyden Seiten ist sie ein wenig eingerollt, daher entsteht ein kleiner Wulst, der sich überall nur nicht am vordern Ende der Schale ausbreitet. Dieser Theil der Schaale ist etwas breiter, als das hinterste Ende, welches in einer geraden Linie gleichsam abgeschnitten zu seyn scheinet. Die ganze Länge von einem Ende zum andern beträgt ohngefehr 5 und die Breite 3 Linien. Sie gehört unter das Geschlecht der **Blasenschnecken**, oder nach Linne Bulla, und Linne hätte sie immer seiner Bullæ apertæ vorsetzen können. Den Bewohner hat Adanson und aus ihm Martini folgender Gestalt beschrieben. Sein ganzer Leib ist eigentlich zu reden, nichts als ein muskulöses, derbes, schmutzig weißes Stück Fleisch. Es gleicht einem an beyden Enden abgerundeten, der Länge nach durchgeschnittenen, halben Cylinder. Die obere Fläche ist convex die untere platt. An beyden Seiten hat dieser Körper von einem Ende zum andern tief eingehölte Furchen, die Länge desselben beträgt ohngefähr 10 Linien, und die durchgängig gleiche Breite etwa drey Linien. Am vordern Theile des Leibes wird man ein großes rundes Loch gewahr, welches der Mund des Thiers ist. Man entdeckt daran eben so wenig etwas von Kinnbacken oder Zähnen, als man am ganzen Wurm, ein Merkmal von einem Kopf, von Fühlhörnern, Augen oder andern Theilen der Schnecken bemerken kann. Nahe bey dem hintern Ende des Körpers sieht man an der rechten Seite eine andere runde Oeffnung, welche zum Einathmen der Luft und zur Ausführung der Unreinigkeiten bestimmt ist. Von dieser Oefnung bis zum Munde, dient die Oberfläche des Leibes dem Thier statt eines Fußes, worauf es fortkriechen kann. Blos die beyden angeführten Seitenfurchen unterscheiden ihn von dem übrigen Theil des Körpers. (10)

Fingerreif, bedeutete ehedem ein Fingerring. (s. Ring).

Fingerrechenkunst, Dactylonomie; nennt man eine Kunst die Zahlen durch Stellung der Finger auszudrücken und mit so ausgedrückten Zahlen zu rechnen. In Leupolds theatro arithmetico geometrico findet man zweyerley solche Bezeichnungen, die eine von Beda, die andre von John Belwer, einem Engländer. Z. B. Den Daumen, Zeige- und Mittelfinger ausgestreckt den Gold und Ohrfinger aber in den Teller der Hand gelegt bedeutet nach Beda, wenn es mit der Linken geschiehet 8, wenn es mit der rechten geschiehet 800; den Mittel- Gold- und Ohrfinger ausgestreckt, den Zeigefinger über den strecken Daumen herüber gebogen bedeutet nach Beda, wenn es mit der linken geschiehet 80, wenn es mit der rechten geschiehet 8000. Wie man mit so bezeichneten Zahlen gerechnet, ist nicht bekannt und zum Glück auch nicht werth bekannt zu seyn; doch hat Petrus Apianus, wie er in seinem Rechenbuch meldet, in seinem *centiloquio* angewiesen, wie mit den Fingern beyder Hände eine jegliche Zahl mit einer andern soll multiplicirt und dadurch so viel, als zum Handel und Wandel nöthig ist, gerechnet werden. (6)

Fingerschlag, ist ein Schiebergen mit einem Angriffe, das sich gegen die Stifte auf den beyden Hammerwellen des Repetirwerkes lehnet, welches also, wenn man wider den Angriff drücket, verursachet daß die Hämmer die Glocke nicht erreichen und die Uhr also nicht schläget. Sie bringen inzwischen so oft, als sie an die Glocke schlagen sollten, dem Fingerschlag eine Erschütterung bey, und man fühlet also nun vermittelst des Repetirwerkes, wie viel Uhr es ist, wie man es sonst gehört haben würde. (6)

Fingerstein, ist ein Beynahme des **Belemniten** s. Belemnit.

Fingertelline (Conchyl.) Chemnitz Conchyl. Th. VI. tab. 12. fig. 121 die Fingertelline. Linne *Syst. nat.* XII. p. 1120. Sp. 71. *Tellina digitaria. Tellina testina subglobosa pallida cincta striis obliquis uniformibus*. Müller Linnäisch Natursyst. Th. VI. S. 242. die gefleckte Erbse. Sie ist wie Linne sagt, nicht größer als eine Erbse, weiß, und hat nur zuweilen rothe wellenförmig laufende Flecken. Hr. Müller hätte also nicht einen Umstand, der nur selten vorkommt zum Grunde seiner Benennung wählen sollen. Die Benennung des Chemnitzens ist besser gewählt, und entspricht dem Linnäischen Namen, den der Ritter sehr gut gemacht, indem er dabey auf die Streiffen gesehen hat, die diese Muschel bezeichnen, und die den Streiffen an der Spitze unserer Finger recht gut gleichen. Die Gestalt der Muschel ist etwas Kugelförmig und rund; die schieflaufenden Riefen und Streiffen, nehmen oben am Wirbel ihren Anfang, und endigen sich in bogenförmiger Krümmung am Rande der Schaale. Man siehet diese äussere Streiffen auch innwendig, und das ist hier um so viel weniger Wunder, da die Schaalen dieser Muschel überaus dünn sind. Das Schloß hat nur einen

einzigen Zahn, doch siehet man an jeder Seite in einer ziemlichen Entfernung noch ein kleines scharfes Zähnchen. Ueberhaupt hat dieser Tellin mit der *Tellina divaricata* des Linne die größte Aehnlichkeit, zumal wenn man von dieser auch nur kleine einer Erbsen große Beyspiele vor sich hat, dergleichen Linne gehabt haben muß, da er beyden Magnitudinem pisi beylegt, da doch divaricata größer als eine welsche Nuß werden kann; allein die Beschaffenheit der Streifen unterscheidet beyde hinlänglich. Sie fällt im mittelländischen Meere, aber sie ist selten (10)

Fingertelline, die ostindische. Chemnitz Conchyl. Th. VI. S. 125. tab. 12. fig. 120. die ostindische Fingertelline. Diese äuserst seltene Tellmuschel besitzt der Herr Kunstverwalter Spengler in Koppenhagen, und hält sie für die *Tellinam digitariam* des Linne. Sie ist freylich ungleich größer, als die vorher beschriebene Fingertelline, allein sie hat doch sonst alle Eigenschaften der Linnäischen Fingertelline. Die Größe darf uns hier nicht abhalten. Legte doch Linne seiner *Tellinæ divaricatæ* ebenfalls die Größe einer Erbse bey, weil er keine größere Beyspiele kannte, und weil sie auch am gewöhnlichsten nicht größer fällt? Bey dieser ostindischen Fingertelline lauffen die Streiffen eben so vom Wirbel herab wie an jener kleinen Fingertelline, sie hat aber außerdem noch schiefe Querstreifen, welche immer stärker werden, jemehr sie sich dem äussern Rande nähern. Innerlich sind die Schaalen spiegelglatt und dabey röthlicht orangenfarbigt. Aeußerlich zeigen sich auf der gewölbten Schaale einige zerstreute dunkelröthliche Wolken und Flecken. Die den Tellinen so eigenthümliche Krümmung und Beugung der vordern Seite ist hier kaum merklich. Dennoch wird man sie aus dem Geschlecht der Tellinen nicht verdrängen dürfen, da ihr Gelenke mit seinen Zähnen dem Gelenke und Zähnen andrer Tellinen gleichet. Es wohnt diese äuserst seltene Muschel an den Stranden der Nicobarischen Inseln. (10)

Finger und Zähen, (Ablösen derselben) s. Ablösen.

Finger und Zähen, (Bruch der) s. Beinbruch.

Finger und Zähen, (Verrenkung der) s. unter Verrenkung.

Finger unterschlagen war eine Symbolische Handlung deren sich im mittleren Zeitalter die Sachsen bey Uebergebung ihrer Güter, oder gerichtlicher Verlassung derselben bedienten. s. symbolische Uebergabe. (15)

Fingerwurm. s. Wurm am Finger.

Fingerzahlen sind diejenigen, die man mit einem natürlichen Namen sonst einer nennt. s. Einer.

Fingiren (psychologisch) heißt Theilbegriffe in einen ganzen zusamensetzen. Daher wird die Dichtungskraft, (*facultas fingendi*,) durch ein Vermögen erkläret, von mehreren Begriffen Theile abzusondern und dieselben in einem neuen Begriff mit einander zu verbinden. Wer z. E. die Gestalt der Lilie, die Farbe der Rose, den Geruch der Nelke, den Stiel der Tulpe und das Blatt der Pomeranzen zusammen denkt, der bildet sich eine Blume durch die Dichtungskraft. Die Centauren, Harpyen, Melusinen u. d. g. haben ihren Ursprung der Wirkung dieses Vermögens zu danken.

Wer sich mit Untersuchung der Wahrheit beschäftiget, muß mit solchen Begriffen behutsam umgehen und nicht meynen, daß, weil er diese oder jene Merkmale zusammen denken kann, sie deswegen auch wirklich neben einander bestehen können, und weil er jene andre in Gedanken trennen kann, sie sich auch in der That von einander absondern lassen; z. E. daß, weil er eine kalte Flamme sich vorstellen kann, auch eine Flamme ohne Wärme möglich seye. Denn was wir uns an einer Sache vorstellen, ist lange nicht alles, was sie an sich hat: z. B. wenn wir die Flamme sehen, so wird ohngefehr folgendes alles seyn, was das Auge daran entdeckt: die zugespitzte Figur, die Größe und beider Veränderlichkeit, die rothgelbe Farbe, die blaue Einfassung untenher, der Glanz und die Erleuchtung andrer Körper, die Richtung nach der Höhe die Bewegung, der etwa davon aufsteigende Rauch und die davon zuweilen ausfahrenden Funken. Durch alles dieses aber wird die Wärme nicht bestimmt. Daher läßt sich die Flamme, oder vielmehr das mit den angeführten Eigenschaften begabte, ohne Wärme denken. Sie hat aber noch sehr viel mehr an sich, was das Auge nicht daran entdeckt, und wodurch die Wärme determinirt wird. Daher kann die Flamme selbst in der That ohne die Wärme nicht seyn. (6)

Fingirte Wechselbriefe, sind von und auf sich gestellte Wechselbriefe, mit welchen eigentlich keine Handlung getrieben werden kann, und hauptsächlich in Orten wo Wechselgerichte aufgestellt sind, statt anderer Obligationen oder Schuldscheine ausgestellt werden, wie denn gemeiniglich die Clausul der Unterwerfung des Wechselgerichts beygefügt wird. s. trockene Wechselbriefe. (28)

Finis, s. Endzweck.

Finiteur. (Baukunst) Ein Bauarbeiter, der die Säulen nach den Regeln der Baukunst außziert, und die letzte feine und genaue Arbeit macht. Er macht die Lehren und Chablons, Modelle, auch Zeichnungen im Großen, und muß daher die Säulenverhältnisse und ihre Zeichnung wohl verstehen. (18)

Finito, ein italiänisches Wort und heißt der Schluß einer Rechnung, es wird aber mehr bey Rentmeistern und andern Beamten als bey Kaufleuten gebraucht, welch letztere sich an jenes Statt, des Worts Saldo bedienen. (28)

Finitor, s. Horizont.

Finitores, waren bey den Alten eben die Personen, welche man jetzt öffentlich bestellte Feldmesser nennt. (15)

Finium regundorum Actio, Judicium, s. Actio Finium regundorum, Grenze. (38)

Finke, (Naturgesch.) (*Fringilla.*) Mit diesem Namen wird ein sehr zahlreiches Vogelgeschlecht belegt, welches einen kegelförmigen geraden zugespitzten Schnabel hat. Wir wollen die vielen Gattungen kürzlich anzeigen.

Amandava Fink, (*Fringilla Amandava* L.) Er wohnt in Bengala und ist braun mit röthlichen und weissen Punkten gesprenkelt. Der Kopf und Steiß sind röthlich, der Rücken und die Flügel braun mit weissen Flecken, die Ruderfedern schwarz mit weissen Spitzen, der Schnabel roth. Das Männchen ist mehr purpurfarbig, das Weibchen mehr aschgrau.

Amerikanischer Fink, (*Fringilla Tristis.* L.) Er hält sich in Nordamerika auf. Oben ist er gelb. Die Flügel sind braun, die Stirn ist schwarz.

Angolischer Fink, (*Fringilla Angolensis.* L.) Angola und Benghala sind sein Vaterland. Der Rücken ist braun, der Bauch und Schwanz blau.

Bahamischer Fink, (*Fringilla Zema* L.) Er wohnt in Südamerika und ist oben schwarz, unten

weiß. Ueber und unter den Augen befindet sich eine weisse Binde. Die Brust ist dunkelgelb.

Baumsperling Finke, (*Fringilla montana* L.) Dieser bekannte Sperling ist hier zu Lande und anderwärts einheimisch. Er nistet in die Löcher hohler Bäume, und ist kleiner als der gemeine Sperling. Ueber die Schwingfedern der ersten und zweyten Ordnung laufen zween Streifen; der Leib ist schwärzlichgrau, die Ohren schwarz gefleckt, der Steiß grünlich.

Bengalischer Fink, *Fringilla Bengalus* L.) Er ist hellblau, am Kopf und über den Rücken grau, an den Backen purpurfarbig. Der Schnabel ist weißlich, die Kiefern haben schwarze Ränder.

Bergfink, (*Fringilla Montifringilla* L.) Er hält sich in den europäischen Wäldern auf und heißt daher auch Waldfink. Die Flügel sind von unten hochgelb, der Schwanz etwas gabelförmig, der Schnabel gelblich, die Füße grau.

Blauer Fink, (*Fringilla carulea* Buffon.) Er wohnt in Cayenne und ist ganz himmelblau. Nur die Schwing- und Ruderfedern sind etwas dunkler und haben einen hellen Rand.

Bourbonischer Fink, (*Pinçon bruante* Buff.) Er hält sich auf der Insel Bourbon auf und ist rothgefiedert. Der Schwanz und die Flügel sind braun mit einem blassen Rande.

Brandfink, (*Fringilla flammea* L.) Er hält sich in den meisten europäischen Reichen auf. Der Leib ist braungefiedert, der Kopf mit einem gelbflammigten Busche geziert.

Brauner Fink, (*Fringilla fusca* Buffon.) Er hält sich bey uns in Europa auf und ist braun gefiedert. Die Ruderfedern sind schwarz, nur die zwo äussersten an beiden Seiten weiß. Der Bauch ist schwefelgelb.

Braunrückenfink, (*Fringilla cerata* Buffon.) Senegall ist sein Vaterland. Der Rücken, die Flügel und der Schwanz sind braun, die übrigen Theile zinnoberroth, der Schnabel weiß.

Buchfink, (*Fringilla calebs* L. Schildfink.) Er ist hier zu Lande und in andern europäischen Reichen zu Hause. Das Männchen hat einen graubraunen Kopf und Hals. Der Leib ist auf dem Rücken röthlich und grau gemischt, an den Seiten bräunlich, am Bauche weiß. Das Weibchen hat nur verschossene Farben. Der Rücken ist röthlich, der Bauch braungrünlich, die Flügel grünlich und weiß. Die Schwungfedern sind schwärzlich, an der inneren Fahne besonders an der Wurzel weiß. Der Schwanz ist schwarz, die zwo äußersten Federn mit einem schiefen weissen Flecken bezeichnet, die mittleren aschfarbig mit grünlichen Rändern. Dieser Vogel hat eine angenehme starke Stimme. Er bauet sein Nest zwischen die Aeste der Obstbäume und Buchen. Er brütet des Jahres zweymal und legt jedesmal 4 bis 6 graue, röthlich gestrichelt und gefleckte Eyer. Im Winter fliegen die Männchen und ein Theil der Weibchen mit den Jungen in wärmere Länder und kommen im Frühling wieder. Ihre Nahrung bestehet in allerley Gesäme und Insekten.

Buschfink, (*Fringilla Diadema.* Buff.) Er wohnt in Europa. Die Stirne hat über den Augen eine blaßrothe und schwarze Binde sonst ist der Leib braun.

Capischer Finke, (*Fringilla Allario* L.) Das Vorgeburg der guten Hoffnung ist sein Vaterland. Der Kopf und die Brust sind schwarz; der Leib ist oben Kastanienbraun, unten weiß. Die vier Ruderfedern an jeder Seite haben einen schwarzen Strich. Herr v. Büffon führt noch eine in dasigen Gegenden befindliche Gattung an, welche rostfarbig ist und einen schwarzen Kopf hat. Ueber die Augen lauft ein weisser Strich. Der Bauch ist weiß, die Ruderfedern untenher blau.

Canarischer Fink, (*Fringilla canaria* L.) s. Canarienvogel.

Chinesischer Fink, (*Fringilla sinica* L. Blauschnabel) Er ist oben olivenfarbig unten muschelfarbig. Die Flügel und der Schwanz sind schwarz an der Wurzel aber gelb.

Citronenfink, (*Fringilla citrinella* L.) Er hält sich in den südlichen europäischen Reichen auf den Citronenbäumen auf und ist grünlich gefiedert. Der Rücken ist braun gefleckt, die Füße hellroth.

Distelfink, (*Fringilla Carduelis* L.) Die Stirne und Kehle sind scharlachroth. Auf dem Kopfe befindet sich ein schwarzer mondförmiger Fleck. Ueber die Flügel lauft ein hellgelber Querstrich. s. mehreres davon unter Stieglitz.

Domingischer Fink, (*Fringilla dominicana.* Buff.) Er wohnt auf St. Domingo und ist schwarz und weißbunt. Der Kopf und die Kehle sind scharlachroth.

Dreyfarbiger Fink, (*Fringilla tricolor* L.) Surinam ist sein Vaterland. Der Rücken, die Gegend um die Nase, die Schwing- und Ruderfedern sind schwarz; die Stirne, die Schläfe und die Kehle blau; der Bauch weißlichgelb; die Schwingfedern haben einen grünen Rand.

Flachsfink, (*Fringilla Linaria* L.) Er wohnt in Europa und frißt gerne Leinsaamen. Die Schwing- und Schwanzfedern sind braun, am Rande schmutzig blaß. Ueber die Flügel lauft ein weißer Strich.

Gelbbandirter Fink, (*Fringilla fasciata* Buff.) Er wohnt ebenfalls in Europa. Der Hals, die Kehle und Brust sind gelb, der Bauch weiß, die übrigen Theile grün. Ueber die Flügel lauft ein gelbes Band.

Gelber Fink, (*Fringilla Flaveola* L.) Das Vaterland ist nicht bekannt. Die Stirn ist bräunlich oder safrangelb, der Rücken grüngelb. Die Schwing- und Ruderfedern sind schwarz, an beiden Seiten gelb. Der Schwanz ist scheerenförmig.

Gelbschnabelfink, *Fringilla flavirostris* L.) Europa ist sein Vaterland. Er ist braun und hat einen gelben Schnabel. Uebrigens kommt er mit dem Buchfink überein.

Granatvogelfink, (*Fringilla granatina* L.) Brasilien ist sein Vaterland. Der Körper ist röthlich, der Schwanz keilförmig, der Schnabel roth; die Schläfe, der Steiß und der Bauch sind violett.

Grüner Stieglitz, s. Stieglitz.

Grünfink, (*Fringilla Serinus* L.) Er hält sich in den südlichen Theilen von Europa auf und ist grünlich. Der Unterkiefer ist weiß, der Rücken und die Seiten braungefleckt. Ueber die Flügel lauft eine gelbe Binde.

Hänflingfink, s. Hänfling.

Havanischer Fink, (*Fringilla lepida* L.) Er wohnt in Havana und ist braungrün von Farbe. Ueber und unter den Augen lauft ein gelber Strich. Die Brust ist schwarz, so wie auch die Augen und der Schnabel, die Füße aber weißlich. Der Gesang dieses Vogels ist sehr angenehm, aber so leise, daß man ganz nahe dabey stehen muß um ihn zu vernehmen.

Haubenfink, (*Fringilla cucullata* L.) Man findet ihn in Cayenne. Obenher ist er braun, unten scharlachroth. Der Schnabel, die auf dem Kopfe befindliche

niedergelegte Haube, und der Birzel sind carmesinroth, die zwo äußeren Ruderfedern schwarz.

Herbstfink, *Fringilla autumnalis* L.) Er wohnt in Surinam, ist grünlich, auf dem Wirbel rostfarbig, am Birzel muschelfarbig.

Jamaicanischer Fink, (*Fringilla jamaicana* L.) Er ist grau von Farbe. Die Brust aber ist grünlich blau, die Flügel und der Schwanz sind schwarz.

Indianischer Fink, indianischer Grünling, (*Fringilla butiracea* L.) Er wohnt auf der Insel Madera, dem Vorgebürge der guten Hoffnung und in Ostindien. Die Farbe ist meist grünlich, die Augenlieder, die Brust und der Bauch gelb. Die ersten Schwingfedern am äußeren Rande weiß.

Krauser Fink, (*Fringilla crispa* L.) Er hält sich in Angola auf. Die Farbe ist olivengrün, unten gelb, der Kopf schwarz. Alle Federn sind rückwärts gekräuselt.

Lappländischer Fink, (*Fringilla lapponica* L.) Er wohnt in den nordischen Theilen von Europa und ist größer als die andern alle. Der Kopf, die Gurgel, die Kehle und Brust sind schwarz, der Bauch, der Birzel und die Augenlieder weiß, der Hals obenher rostfarbig, der Rücken muschelfarbig und schwarz gefleckt. Die erste Ruderfeder ist am äußeren Rande weiß.

Melirter Fink. Er ist braun mit schwarzen Flecken, der Rand der Deckfedern, der Schwung- und Ruderfedern ist weiß. Europa ist sein Vaterland.

Mexicanischer Fink, (*Fringilla mexicana* Buffon) Er ist braun, mit gelbem Kopf und Kehle. Der Bauch ist blaß und schwarz gefleckt.

Mozambiquischer Fink, (*Fringilla mozambica* Buff.) Oben ist er grün, unten gelb. Die Schwung- und Ruderfedern haben einen gelben Rand. Der Name zeigt sein Vaterland an.

Muschelfink, (*Fringilla conchata* Buffon.) Er wohnt auf den afrikanischen Küsten. Der Kopf und Hals sind hinten grau, vorne aber glühend roth. Die Brust hat ein gelbes Band; der Bauch und die Seiten sind schwärzlichgrün mit weissen Flecken, die Ruderfedern roth, die übrigen Theile grün.

Nachtfink, (*Fringilla noctis.* L.) Er flieget meistens bey Nacht umher und wohnt in Jamaica, Mexico und auf Martinique. Der Körper ist schwarz und etwas gelb gesprenkelt, die Kehle und die Backen roth, der Schnabel schwarz.

Neuyorkischer Fink, (*Fringilla Taria* Buff.) Er ist grün und hat eine schwarze Stirne und eben solchen Wirbel. Der Hinterkopf, die Kehle und der Hals sind gelb, der Bauch und Birzel weiß, die Flügel und der Schwanz schwarz mit schneeweissem Rande.

Purpurfink, (*Fringilla Maja* L.) Er ist purpurroth und hat auf der Brust eine dunklere Binde von derselben Farbe. Er hält sich in Ost- und Westindien auf und nährt sich vom Maissaamen.

Rothaugfink, (*Fringilla erythrophthalma* L.) Sein Vaterland ist Amerika, besonders Carolina. Der Körper ist schwarz mit einem rothen Glanze, der Bauch röthlich, die Flügel weiß gefleckt, die Augen feuerroth.

Rothbrustfink, (*Fringilla Linotte* Buff.) der Bluthänfling.) s. Hänfling.

Rothfußfink, (*Fringilla flava* Buff.) Er ist gelb, auf dem Rücken und an den Flügeln grün, mit dunkeln Flecken besetzt. Die Füße sind roth. Er stammt aus Brasilien.

Rothhalsfink, (*Fringilla rubicollis* Buffon.) Das Vaterland ist Carolina. Der Kopf und die Ruderfedern sind schwarz, der Hals und Birzel roth, die Brust gelb, mit einem schwarzen Bande bezeichnet. Die übrigen Theile sind braun.

Rothkopffinke, (*Fringilla cabaret* Buff.) Die Stirne ist roth, der Körper braun, die Brust blasser, der Bauch weiß. Er wohnt in Europa.

Scharlachfink, (*Fringilla Cardinalis* Buffon.) Er wohnt auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung und heißt auch der Cardinal. Oben ist er scharlachroth. Die Brust, der Bauch, die Flügel und die Seiten sind schwarz, die Deckfedern braun, die Schwungfedern haben einen weissen Rand.

Schneefink, (*Fringilla nivalis* L.) Er hält sich in Amerika auf. Oben ist er schwarz unten aber schneeweiß. Die Schwingfedern der zweyten Ordnung und die Deckfedern ebenfalls weiß. Die Ruderfedern sind auch weiß, haben aber schwarze Spitzen, die mittleren einen weissen Rand.

Schwedischer Fink, (*Fringilla lulensis* L.) Er hält sich in Lulon auf, und ist so groß als ein Distelfink. Die Farbe ist oben braun, an den Schultern und an der Brust roth. Die Flügel sind schwarz mit rothen Flecken.

Senegalischer Fink, (*Fringilla Senegala* L.) Er ist rostbräunlich, auf dem Wirbel und unten her röthlich, der Schnabel roth und schwarz gestreift.

Sibirischer Fink, *Fringilla flavirostris* Pallas.) Er hält sich in den nördlichen Theilen von Sibirien auf. Der Schnabel ist wachsgelb, an der Spitze braun. Der Körper ist dunkelrostfarbig. Die Flügel sind etwas gesprenkelt. Der Schwanz ist etwas gabelförmig. Das Weibchen hat eine mehr graue Farbe.

Sperlingfink, (*Fringilla domestica* L. *Passer*, der Spatz s. Sperling

Spornfink, (*Fringilla calcarata* Pallas) Er hält sich in den nördlichen Gegenden von Sibirien auf und kommt dem lappländischen Finken sehr nahe. Er unterscheidet sich durch die lange Kralle an der Hinterzähe. Im Genick hat er ein breites hochrothes Querband. Der Rücken hat eine Sperlingsfarbe. Die Brust und der Bauch sind weiß.

Stahlfarbiger Fink, (*Fringilla chalybeata* Buff.) Er wohnt in Brasilien und ist ganz stahlblau, nur der Schnabel und die Füße sind blasroth.

Surinamischer Finke, (*Fringilla surinama* L.) Er ist grau von Farbe. Die ersten Schwungfedern sind an den Seiten oben und unten an der Spitze weiß, die äußersten Ruderfedern inwendig weiß, die folgenden nur an den Spitzen. Sonst sind die Flügel und der Schwanz schwarz, der Bauch weiß.

Waldfink, (*Fringilla Petronia* L.) Er wohnt in den europäischen Wäldern und ist grau. Die Augenlieder sind weiß. Der Schwanz hat einen weissen Rand und weisse Spitze. Die Kehle ist gelb. Auf der Brust sitzt ein gelber Flecken

Weinstockfink, (*Fringilla vitis* Buffon.) Er hält sich in Frankreich in den Weinbergen auf. Der Körper ist meist braun, die Schwung- und Ruderfedern schwarz, die Brust roth, die Kehle und der Bauch gelb.

Zeisigfink, (*Fringilla spinus* L.) s. Zeisig.

Zweyfarbiger Fink, (*Fringilla bicolor* L.) Er wohnt in America und auf den Bahamischen Inseln. Sein Kopf und Brust sind schwarz, der Rücken, die Flügel und der Schwanz grün.

Finke. (Jägerey) Ihre Beschreibung liefert die Naturgeschichte der Vögel. Sie gehört eigentlich nicht zu den Vögeln der Jagd und nicht in die Rubrike des Federwildpreis. Allein weil sie sich doch auch im Walde aufhält und verschiedene Jagdliebhaber sich an dem Finkenfange belustigen; so dient hierzu die Nachricht, daß die Finken wie andere Strich- und Zugvögel im Herbste sich in kleinen und großen Schaaren versammeln und am stärksten um Michaelis streichen. Wer nun Lust hat, sich durch den Finkenfang ein Vergnügen zu machen, der lege einen Finkenheerd an. (s. Vogelheerd, wo man die verschiedene Benennungen finden wird.) Der allgemeine Begriff von einem Vogelheerde ist aber dieser, nemlich ein Platz, worauf ein Vogelsteller Netze ausbreitet, Lockvögel stellt, in einer daneben gebauten Hütte die darauf fallenden Strichvögel belauscht und fängt. In der neuen lustigen und vollständigen Jagdkunst werden zum Finkenfange die Strauch- und Pföschheerden vorzüglich vorgeschlagen. Der Unterschied von beiden besteht darin, daß ein Strauch- oder Buschheerd derjenige ist, worauf Finken, Hänflinge und allerley kleine Vögel über den Busch mit ungedeckten Wänden gefangen werden, die 30 bis 40 Fuß lang und wenigstens noch ein halbmal so breit als eine gemeine Wand sind. (s. Vogelwände) Man macht die Büsche von Weiden oder Aspen, und erneuert sie täglich mit frischem Gesträuche. In den Busch werden etliche Sangvögel gesetzt, und auf die andere platte Wand ein doppeltes Kreutzgerege gelegt, die Vögel von weitem herbeyzulocken. Die Lockvögel kann man ausserhalb der Garne in tiefe Käutchen setzen, damit sie durch öfteres Ueberziehen nicht schüchtern gemacht und am Gesange gehindert werden. Mit den Buschwänden muß man sich nach dem Winde richten; dagegen kann man sich in den Herbstzeiten damit einen gewissen Fang versprechen, besonders wenn die Lockvögel im Frühjahr zu rechter Zeit eingesetzt und bis gegen Johannis ordentlich gehalten werden. Man kann 100 auch etliche 100 kleine Vögel von verschiedener Gattung auf solchem Heerde fangen, und sich vom Morgen bis gegen Mittag einen Spaß damit machen. Pföschheerde sind kleiner, haben mit Sträuchen gedeckte Garne, und werden an Oerter, wo niedrige Bäume mit Laub stehen, vor die Wände nahe bey einem Buschheerde gemacht, weil man auf letzterem, sobald starke Winde gehen, nichts mehr ausrichtet; die Finken fliegen niedriger und streichen um die kurzen Bäume her. Man bedient sich ihrer schon um Johannis und noch im Spathjahre mit Nutzen. Bey den Pföschheerden hat man kein Gerege, sondern einen Laufer; (s. Läufer) und um Vieh und Wildprett von den Heerden abzuhalten, umgiebt man sie mit einem dichten Zaune von grünem aufrecht gesetztem Reisig, die Seite wo der Zug herkömmt, oder gegen Morgen um ein gut Theil niedriger als gegen Abend. Einen Finkenheerd geschickt anzulegen, hängt von der Erfahrung eines Vogelstellers ab; doch giebt es auch Regeln, womit man den erfahrensten die Sache leichter machen kann. Z. B. 1) fängt man die Finken nicht bey schönem Wetter oder Reif wie die Lerchen, auch nicht so leicht auf Leimruthen, Kloben, Schleifen oder Sprenkeln. 2) Suche man zu einem Gelocke entweder große helle Gassenplätze an den Vorwäldern und vorzüglich dahin angrenzende Leinäcker, wenn sie auch schon abgeärndtet wären. 3) Bey gerathenen Buchäckern suchen die Finken gern jene Oerter, wo die Schweine sich füttern, weil sie da aus den kleinen Eckerigresten und durch das Umbrechen der Schweine noch allerley von Würmern, Wurzeln, und was sonst noch mehr, zur Nahrung finden.

Einige Vogelsteller machen ihre Heerden also in den Rasen, daß sie solchen von dem Graben, wohin das Netz gelegt wird, in die Queer nur 4 Fuß abarbeiten. Hierauf werfen sie Hanfkörner, Lein- und Rübsaamen ohne einigen Busch, um dadurch die wilden Finken zu zwingen, hart zusammen zu fallen. Vor diesem kleinen Graben läßt man den Rasen eine Handbreit stehen; auch auf beiden Seiten des Stäbchens nach dem Gesäme zu muß Rasen stehen bleiben, damit, wenn die Wände da überschlagen, ein großer Theil der Finken sich darin zu verbergen suche, und um so weniger ausreisse. In lichten Waldungen und auf freyem Felde pflegen verschiedene die Hütte mannstief in die Erde und der übrigen Oberfläche gleich zu machen, mit Rasen zu belegen und allerley zu bedecken, um die Finken desto mehr zu betrügen. Andere halten dieses für überflüßig.

Eine von dem ordinären Finkenfang abweichende Methode ist folgende. Man steckt an einen Ort, wo der Gewohnheit nach viele Finken ab und zufliegen, 3 von Aesten wohl beschnittene Bäume, jeden 3 Fuß vom andern, die man oben mit den Aesten wie ein Hüttchen umgiebt. Durch die Mitte zieht man ein Seil, so an einem Orte an einen Stecken gebunden, an einem anderen von einer Gabel getragen, und von weitem hingesteckt, dann mit Lockvögeln behangen wird. Auf die ausgeschnittene Bäume steckt man Leimruthen und setzt noch auf die Erde 2 bis 3 Lockfinken in Käfigen oder Vogelbauern.

Zu Lockfinken werden jene von stahlgrünen Hälsen und dunkelbraunen großen Brüsten genommen, die sechs weisse Federn im Schwanze haben, daher Sechsständer heißen und alte Männchen sind, so ihren vollkommenen Gesang haben. Finken mit hellbraunen Brüsten sind Weibchen. Diesen Männchen beschneidet man den rechten Flügel und blendet einige derselben durch einen feinen glühenden Drath, so man ihnen vors Auge hält, bis es wässert. Mit der Zeit überzieht sich dasselbe mit einem dicken Häutchen. Nach dem Blenden überstreicht man das Auge mit weissem Lilienöle. Wenn sie weder fressen noch saufen wollen; so nehme man eine kleine Feder in Wasser auch Wein getaucht, und bestreiche damit den Schnabel. Dies ist eine Kur von 10 bis 12 Tagen. Viele sterben von dem Blenden. Die beste Zeit hierzu ist zwischen Michaelis und kurz nach Martini. (s. Lockvogel.) Man muß die Vögel vor der Operation schon 3 bis 4 Wochen im Käfig sitzen haben, um den Sprung zum Futter und Wasser sich bekannt zu machen, so daß sie ihn auch in der Blindheit finden. Man thut ohnehin wohl, wenn man ihnen der Gefahr halber das zweyte Auge nicht gleich, sondern 14 Tage oder 3 Wochen nach der ersten Blendung tödtet. Ein guter Vogelsteller soll immer verschiedene am Flügel beschnittene Vögel in einer Kammer laufen haben, um die Läufer oder Locker zu ersetzen. (s. Läufer, Lockvögel.) Sie singen nicht gleich, wenn sie wieder in die Luft kommen, sondern wollen vorher nach und nach an Sonne und Luft wieder gewöhnt werden. Man hat ein Kennzeichen, woran man schon in den Stuben sieht, ob sie singen werden, dieses ist ein bläulichter Schnabel. Bleibt er röthlicht oder bleich; so ist keine Hoffnung zum Singen. Wird ein Finke krank; so giebt man ihr zur Kur eine Spinne ein. Fehler der Augen werden durch den Saft von Mangold im Essen oder Trinken gebessert. Bey den

Laufern gräbt man die Schalen oder Schuhe von Rindsfüßen als Saufgeschirre ein.

Es ist nicht zu vergessen, daß man eine geblendete Finke 8 bis 10 Jahre im Gelocke brauchen könne, da sie in den Stuben nicht einmal so lang dauern.

Der Zeitvertreib mit diesem Vogelfang ist sehr angenehm, denn man fängt oft in einem Ruck 20 bis 30 Stuck, und in einem Tage oft 10 bis 12 Schock. (31)

Finkengarn, s. Pantern.

Finkenbeisser, (*Lanius Collurio* L.) s. Würger.

Finkenfalk, (*Falco fringillaris* L.) s. Falke, Sperber, (*Falco Nisus* L.)

Finkenmonat, wurde in alten Zeiten der September oder Herbstmonat genennet. (15)

Finkennetz, nennt man auf den Schiffen ein Netz an den Seiten des halben Verdeckes, in welches die Hangmatten nebst dem Bettzeug gebracht werden, wenn sich ein Schiff mit einem andern schlagen will, da sie denn zugleich als eine Brustwehre wider die feindliche Schüsse dienen. Die Benennung kommt vermuthlich von der Aehnlichkeit mit dem Netze der Finkenfänger her. (6)

Finkenritter, ist eine verächtliche Benennung eines eingebildeten Ritters. Vermuthlich liegt darinn eine Anspielung auf eine jetzt nicht mehr bekannte Rittergeschichte. (15)

Finkensaame, ist ein Beyname des Lein Dolters (*Myagrum sativum* L.) (9)

Finkler, einer der Finken und überhaupt Vögel fängt, daher die Benennung des deutschen Königs Heinrichs I. des Finklers oder Voglers (Auceps.) (1)

Finkmeise, (*parus major* L.) s. Meise, Kohl-.

Finne. (*Varus*, *Gutta rosacea*) Mit diesem Namen belegt man die kleine rothe Blattern oder Geschwüre, welche im Angesichte besonders auf der Nase öfters erscheinen. Eine Schärfe der Säfte ist meistens die Ursache davon, zuweilen ein venerisches Gift. Man behandelt diesen widrigen Zufall eben auf die Weise wie die Flechten (s. diesen Art.) mit innerlichen blutreinigenden Mitteln. Aeusserlich leisten gelinde Mercurialsalben oder Pomade und endlich Bleymittel die beste Hülfe. Eine ganz andere Bedeutung hat das Wort Finne bey den Thieren, sowohl bey dem Rindvieh als hauptsächlich bey den Schweinen. Bey dem Rindvieh sind es keine Finnen sondern Schwämmchen (Aphthae) welche eben wie bey den Menschen auf der Zunge und im Halse ihren Sitz haben, und zuweilen faulichter Natur sind. (s. Schwämme.) Bey den Schweinen sind sie von zweyerley Art, nemlich innerliche und äusserliche. Die äußerliche Finnen sind wohl wahrscheinlich ebenfalls Schwämmchen, denn sie sitzen auf der Zunge und im Maule. Die innerliche Finnen hingegen, deren die meisten Schweine welche haben, kann man äusserlich gar nicht erkennen. Sie haben ihren Sitz im Fett und Fleisch, und sehen wie geschälte Gerstenkörner aus. Nach Hrn. Pastor Götzens Entdeckung soll es eine Art von Egelschnecke (s. Fasciola) seyn, welche wie die Leberegelschnecke in der Leber der Schaafe, sich in dem Fleische der Schweine aufhält. Demnach wären es also keine verstopfte Drüsen und sie könnten auch nicht völlig als eine Krankheit der Schweine gelten. Uebrigens ist es doch eben nicht appetitlich von dergleichen Fleisch zu essen, wenn diese Finnen überhand nehmen, sie mögen nun beseelt oder nicht beseelt seyn, und die Gesundheit des Thieres leidet auch dadurch. Man verhütet es durch gute reinliche Wartung und gesundes Futter auch durch öfteren Gebrauch des rohen Spießglases, wovon man den Schweinen zuweilen etwas eingiebt. (9)

Finne, bey den Fischen, s. Flosse, Floßfeder.

Finne, s. Fene.

Finnen, (*Jonthus*, *Varus*) sind kleine und harte Geschwülste, die am ganzen Körper in der Haut, besonders aber im Gesichte entstehen, und es verunstalten. Sie machen keine Krankheit, und der Mensch kann dabey gesund seyn. Einige derselben werden angebohren, andere entstehen in verschiednen Perioden des Lebens, besonders zur Zeit der Mannbarkeit. Sie behalten nicht immer ihre nemliche Gestalt, sie verändern oft dieselbe, und oft verschwinden sie ganz und gar. Sie scheinen ihren Sitz in dem Malpighianischen Schleimgewebe zu haben. Es hält oft schwer eine glückliche Cur zu verrichten. Wenn solche Mittel, welche das Blut und die Säfte verbessern, und die Stockungen auflösen nicht die gewünschte Hülfe leisten, weil sie selten an den bestimmten Ort hindringen können, so nehmen manche ihre Zuflucht zu äusserlichen ätzenden Mitteln, womit man aber behutsam verfahren muß, weil man auf einen unzeitigen Gebrauch derselben den Krebs hat entstehen sehen. (4)

Finnen, (iurist.) sind weisse runde Körner in dem Fleische, besonders der Schweine. Man hat sie bisher allgemein für eine Krankheit des Viehes gehalten, welche aus verstopften und nach und nach verhärteten Wassergefäßen entstehen sollen. Eine Folge dieser Meynung war, daß man das Fleisch solcher Thiere für eckelhaft, und der Gesundheit des Menschen nachtheilig hielt. Jedoch widersprach letzterem schon längst die Erfahrung, und der Verkauf des finnigten Fleisches wurde deshalb überall zwar gestattet, jedoch so, daß die Fleischer solches aufrichtig dem Käufer anzeigen und den Preiß desselben etwas herunter setzen müssen. Wenn lebendige Schweine verkauft werden, und es finden sich in dem sogleich geschlachteten Fleische Finnen, so ist der geschlossene Contract der Regel nach ungültig. Bey Kunstverständigen, dergleichen Fleischer und Knochenhauer sind, leidet indessen diese Regel eine Ausnahme, weil die Finnen unter die sichtbaren, auch den lebendigen Schweinen in die Augen fallenden Fehler gehören, und von Sachkundigen unter der Zunge sollen bemerkt werden können. Indessen hat vor kurzen ein grosser Naturforscher, Herr Pastor Götze zu Quedlinburg, die wichtige Entdeckung in einer kleinen (zu Halle 1784. in 8.) gedruckten Schrift bekannt gemacht, daß die Finnen im Schweinefleisch keine Drüsenkrankheit sondern wahre Blasenwürmer sind, die sich erst verhärten, wenn sie mit dem Fleische lange an der Luft gestanden haben. Er beweiset zugleich, daß das finnigte Schweinefleisch der Gesundheit keinesweges nachtheilig seyn könne; weil sich bey finnigen Schweinen nicht die geringste Spur von Entzündung, Vereiterung und dergleichen, wo die Finnen sitzen, findet; auch kein anderes Merkmahl von Krankheit an solchen wahrzunehmen; vielmehr die Schweine munter sind und nicht vom Fressen ablassen. Hierzu kommt noch die vorhin schon bemerkte Erfahrung, daß noch kein Beyspiel eines von gegessenen finnigten Fleische krank gewordenen Menschen bekannt ist; wie auch, daß das finnigte Fleisch einen vollkommenen guten Geschmack hat, wogegen das Fleisch wirklich kranker Thiere niemals gut schmecken kann. Denn man genießt auch Schaafe und Hämmel, welche oft zehen bis zwanzig grosse Blasenwürmer in der Leber haben. Indessen ist dennoch wegen des aus dem einmal ausgebreiteten Vorurtheil ein

Eckel gegen dasselbe entstanden, der sich selten durch Gründe so leicht entfernen läßt, daß Gesetzgeber und Richter sich darüber hinaussetzen könnten. Es bleibt also dieser Entdeckung ohngeachtet im Handel und Wandel bey der Regel, daß der Verkäufer diesen vermeintlichen Fehler aufrichtig anzeigen müsse, und wenn er von dem Käufer erst nachher selbst entdeckt wird, der Contract auf sein Verlangen ungültig wird. (15)

Finnfisch, s. Wallfisch, (*Balaena Physalus* L.)

Finnische Beeren, werden zuweilen die Beeren des Wegedornes (*Rhamnus cathartica* L.) genennt. (9)

Finnländer, nennt Müller des Linne *Cerambyx fennicus* und *Helicon. Mnemosyne.* Ersterer ein Holzbock mit unbewafnetem, fast rundem, plattgedrückten Brustschild, kommt unter Rundböcke, und letzterer ein Tagschmetterling unter Helikonier vor. Auch heißt ein Spanner, *Geometra aversata*, Finnländer. (24)

Finnsyk, ist ein Beyname des Bavaret Salm (*Salma Lavaretus* L.) (9)

Finster, (Forstw.) Finster hauen, dunkel hauen, nicht zu leicht hauen, sind gleichviel bedeutende Wörter. (s. Ausleuchten, Forstwirthschaft.) (31)

Finster, (Jäg.) Finster machen, dampfen, sagen die Vogelsteller, wenn sie die Lockvögel in eine dunkle Kammer setzen, damit sie nicht eher singen als gegen den Herbst, wenn sie auf den Heerd gebraucht werden. (31)

Finstere Hölzer, heißen die Nadelhölzer zum Unterschiede der Laubhölzer mit hellgrünem Walde. (31)

Finstere Kammer, (*camera obscura*) ist ein ringsherum verschlossener und dadurch verfinsterter Raum, in dessen einer Wand eine Oefnung angebracht ist, durch welche von einem äusserlichen erleuchtetem Gegenstande die Stralen herein auf eine der Oefnung gegenüberstehende Wand fallen und darauf das Bild des Gegenstandes abmalen. Johann Baptista Porta ein neapolitanischer Arzt und Naturkundiger hat in der zweyten Hälfte des 16ten Jahrhunderts diese sowohl lehrreiche als belustigende optische Zurüstung erfunden und aus ihr allerley Schlüsse hergeleitet, die theils die bey dem Sehen im Auge vorgehende Veränderung erklären, theils zu allerley practischen Gebrauche derselben Anleitung geben.

Die einfachste Einrichtung der finstern Kammer bestehet darinn, daß man die Oefnung ganz klein macht und kein Glas darein setzet. Weil nemlich die Stralen in gerader Linie fortgehen, so kann auf den Punkt a der Wand *) kein anderer Stral durch das Löchlein H fallen, als der von dem Punkte A des Gegenstandes herkommt, auf b keine andere als der von B, und auf c kein anderer, als der vom C herkommt. Hat jeder Punkt A, B, C seine eigene Farbe, so hat der von jedem ausfliessende Stral seine eigene Anzahl Schwingungen in der Secunde, und nur diese, keine andere Erschütterung wird jeden Punkt der Wand a, b, c beygebracht, zumalen wenn sie weiß und daher die Erschütterungen von allen Geschwindigkeiten anzunehmen gleich aufgeleget ist. Folglich setzt der Punkt a die Lichttheilchen wiederum in eben dieselbe Schwingung, worein sie auch der Punkt A setzet, und eben so theilen b und c dieselbe Schwingungen mit, die B und C den Lichttheilchen eindrücken. Weil also von a, b und c dieselben Stralen wie von A, B und C kommen, siehet man jeden jener Punkte mit denselben Farben gefärbet, womit man jeden dieser auch gefärbt siehet, und solchergestalt erblickt man auf der Wand das mit seinen natürlichen Farben gemalte Bild des gegenüberstehenden Gegenstandes. Weil aber der obere Punkt A des Gegenstandes im Bilde unten hin in a, und der unter C obenhin in c fället, so ist das Bild verkehrt, und weil Hb : AB = ac : AC, so verhält sich die Grösse der Linien am Bilde zur Grösse derselben am Gegenstande, wie die Entfernung jenes zur Entfernung dieses, und man muß folglich die weisse Wand DE weiter zurücke nach de rücken, wenn man haben will, daß das Bild grösser und wie $\alpha\beta\gamma$ ausfalle. Je kleiner endlich das Löchelgen H ist, je unvermischter mit andern fallen allein die aus A ausfahrenden Stralen auf a; je grösser hingegen jenes ist, je mehr vermischen sich mit den aus A kommenden andern aus benachbarten Punkten ausschliessende, indem der Abdruck jedes Punktes nicht mehr ein Punkt bleibt, sondern zum kleinen Kreise wird *) und je ein Theilchen eines Kreises ein Theilchen eines andern Kreises decket. Daher ist das Bild desto deutlicher, je kleiner das Löchelchen und desto undeutlicher, je grösser dieses ist, bis es endlich gar verschwindet und zu einem blosen lichten Fleck wird, wenn das Loch so groß ist, daß von einem sehr grossen Raume die Stralen auf jeden Punkt abermals eines beträchtlichen Raumes zusammen fallen. Hingegen, weil ein jeder Punkt des Gemähldes nur von wenigem aus einem Punkte des Gegenstandes ausfahrendem Lichte gebildet wird, ist dasselbe sehr trübe und unsehbaft.

Weit klarer und heller wird es, wenn die Oefnung grösser gemacht und ein erhabenes Glas darein gesetzet wird; denn aus dem Art. Erhabenes Glas, ist bekannt, daß alle aus einem Punkte des Gegenstandes ausfliessende und über die ganze Oberfläche des Glases verbreitete Stralen, hinter demselben wiederum in einem Punkte vereiniget werden. Bringt man die vom Glase zurücke geworfenen Stralen nicht in Rechnung, so verhält sich ohngefehr die Klarheit des vom Glase gemalten Bildes zu der Klarheit dessen, das ohne Glas entstehet, so lange dieses noch deutlich genug und deswegen die Oefnung, durch welche die Stralen einfallen, nicht grösser als eine Erbse, wie die Fläche des Glases zur Fläche dieser Oefnung, folglich auch wie das Quadrat des Durchmessers jenes, zum Quadrate des Durchmessers dieses. Wem alle hierinn einschlagende Gründe unbekannt sind, der kann sich von dem, so in diesem Absatze gesagt worden, überzeugen, wenn er das zur finstern Kammer gehörige Glas auf einer Seite mit dickem Papier, darein 3 bis 4 kleine runde Löcher geschnitten sind, überziehet. Hält er alle diese Löcher bis auf eins zu, so malt sich das Bild ohngefähr eben so helle ab, als ohne Glas. Lässet er zwey Löcher offen, so ist das Bild deswegen doch nur einfach da, aber noch einmal so helle. Oefnet er 3, 4 Löcher, so bleibt immer das Bild nur einfach, aber seine Hellung und Klarheit nimmt immer zu. Man sieht leicht, daß die weisse Wand genau so weit von dem Glase abstehen muß als der Punkt, worinn die aus einem Punkte ausfliessenden Stralen von ihm vereiniget werden, wofern das Bild recht deutlich seyn soll, und man also die Wand nicht, wie in der finstern Kammer ohne Glas, näher oder weiter abstellen darf. Denn bringt man die Wand näher, so sind die Stralen noch nicht beysammen, sondern annoch in dem Raume eines kleinen Kreises vertheilet; bringt man sie weiter weg, so sind die Stralen nicht mehr beysammen, sondern be-

*) s. Dioptrische Tafel Fig. 43.

*) s. Dioptrische Tafel, Fig. 44.

reits wieder in einem kleinen Kreise ausgebreitet; in beyden Fällen also ist das Bild aus eben der Ursache undeutlich, weswegen es undeutlich ist, wenn in einer finstern Kammer ohne Glas die Oefnung zu groß ist. Wie weit aber der Vereinigungspunkt in jedem Falle von dem Glase abliegt, ist aus dem angeführten Artickel zu ersehen. Gleichwie vermöge des gesagten, wenn das Glas zu schmal ist, das Bild weniger Hellung hat, als es haben könnte; also verliert es, wenn das Glas zu breit ist, an der Deutlichkeit, weil alsdann der Raum, worinn die Stralen verbreitet werden, die in einem Punkte zusammen kommen sollten, zu beträchtlich ist. (s. **Abweichung der Lichtstralen.**) Die Erfahrung hat gelehret, daß ein Glas von 6 Fuß Brennweite die beste Dienste thut, wenn es eine Breite von 2 Zollen hat, und daraus lässet sich die Breite eines jeden andern Glases von mehrerer oder minderer Brennweite leicht bestimmen, wenn man spricht: wie 6 Fuß zu der gegebenen Brennweite, z. E. 12 Fuß, so das Quadrat von 2 Zollen zum Quadrate 8 der gesuchten Breite, woraus folgt, daß die Breite selbst 2, 8 Zolle seye. Vermöge des lezt angeführten Artickels verursachet die verschiedene Brechbarkeit der Stralen eine Abweichung derselben die grössere Undeutlichkeit nach sich ziehet, als die von der Figur abhangende, welcher man durch die mäßige Breite, so viel thunlich, vorzubeugen trachtet. Man verhilft daher der finstern Kammer zu einer beträchtlichen grösseren Vollkommenheit, wenn man statt eines gemeinen erhabenen ein achromatisches Glas bey derselben anbringet. (s. **Fernrohr, achromatisches**)

Die finstere Kammer im Grossen führt den Namen mit der That, und bestehet in einem wirklichen verfinsterten Zimmer, in dessen einem Laden ein Glas von grosser Brennweite eingesetzet ist, welches das Bild auf der gegenüber stehenden Wand abmahlet, oder besser auf einer beweglichen Wand, die aus einem über eine viereckichte hölzerne Rahme ausgespannten und mit Papier überzogenen leinenen Tuche bestehet und aufrecht auf einem Fuße befestiget ist, um genau in dem Abstande vom Glase aufgestellet werden zu können, die die Brennweite desselben und die Entfernung des Gegenstandes erfodert. Um das Glas auf jeden Gegenstand, der von der Stelle aus zu sehen ist, richten und einen Theil der Gegend nach dem andern vorstellen zu können, macht man das runde Loch im Laden groß, aussen enger als innen, und bereitet einen hölzernen eben so durchbrochenen aber innen engeren Ring als aussen, der an der inneren Seite des Ladens an dem Loche angeschraubet werden kann. Dieser Ring dienet, eine in das Loch des Ladens eingesetzte hölzerne Kugel von einem dem Loche angemessenen Durchmesser so darin fest zu halten, daß sie dennoch ganz bequem darinn herumgedrehet werden kann. Durch die Mitte der Kugel, die von ihrem Gebrauche den Namen des **optischen Auges** hat, ist ein rundes Loch gebohret, und darein eine hölzerne, papperne oder blecherne Röhre eingeleimt, welche innen so weit aus der Kugel herausraget, daß sie angefasset und vermittelst ihrer die Kugel herumgedrehet werden kann, aussen aber, wo das Glas eingesetzet ist, der Kugel gleich stehet. Daß die Wand in einem Kreise, der das Glas ohngefähr zum Mittelpuncte hat, demselben nachgedrehet werden muß, verstehet sich von selbst.

Man macht auch tragbare finstere Kammern im Kleinen, die, wenn sie ganz ungekünstelt seyn sollen, in einem nach der Brennweite des Glases grösseren oder kleineren cubischen oder parallelepipedischen Kasten bestehen, in dessen einer Wand sich ein rundes Loch mit einer eingeleimten kurzen Röhre befindet, worin eine andre Röhre, die das Glas trägt, aus und ein näher zu und weiter von der andern mit weissem Papiere bezogenen Wand geschoben werden kann. Oben und in den beiden Seitenwänden bringt man andre Löcher an, die man ausser dem Gebrauche verschließen, und durch die man die auf der weissen Wand gemalten Bilder von den Gegenständen, worauf man das Instrument richtet, betrachten kann. Zuweilen sezt man die kleinen finstern Kammern aus zweyen abgekürzten hohlen Kegeln von Pappe zusammen, die die großen Grundflächen einander entgegen kehren. Auf einer an der einen Seite matt geschliffenen Glastafel oder einem in Oel getränkten Papiere, das die Stelle der gemeinschaftlichen Grundfläche einnimmt, malet das im Gipfel des einen Kegels befindliche in eine Röhre, die sich aus- und einschieben lässet, gefaßte Glas die Bilder ab, die man durch das Loch im Gipfel des andern Kegels betrachtet. Das künstliche Auge, welches unter dem Titel: **Auge, künstliches**, beschrieben worden, gehöret auch hieher, und es werden weiter unten noch verschiedene andre Einrichtungen, die man dem Werkzeuge geben kann, beschrieben werden.

Der Grund, warum das Zimmer oder überhaupt der Raum, worin sich die Bilder abmalen, vollkommen dunkel seyn muß, wenn diese recht lebhaft und klar erscheinen sollen, bestehet darin, daß, wenn es helle und folglich die Wand vor sich selbst sichtbar wäre, ihre Oberfläche schon eine ihrer Farbe gemäße schwingende Bewegung hätte (s. **dunkler Körper**), folglich die andre, durch welche sie dem Auge das Bild eines Gegenstandes darstellen soll, nicht zugleich aufnehmen könnte. Inzwischen bilden die erhabenen Gläser dennoch auch die Dinge auf einer hellen Wand sehr blaß und desto blasser ab, je heller die Wand ist.

Je stärker die Gegenstände erleuchtet sind, je klarer und glänzender sind ihre Bilder; weil die mit grösserer Gewalt an die Wand anstossenden Stralen ihr eine heftigere Erschütterung eindrücken.

Was oben von dem Bilde in der finstern Kammer ohne Glas gesagt worden, daß es nemlich verkehrt und in eben der Verhältniß kleiner als der Gegenstand ist, worinn es näher bey der Oeffnung lieget als dieser, das gilt auch von dem Bilde, das von einem Glase gemalet wird. (s. **Erhabenes Glas**) Man kann es aber aufrichten und grösser machen durch ein zweytes erhabenes Glas, wie in folgendem gemeldet werden soll, wenn vom Helioscop die Rede seyn wird. Ohne Vergrösserung lässet es sich auch durch einen Spiegel aufrichten, wie wir nun vernehmen wollen.

Eine ganz bekannte Art der zusammengesetzten oder mit einem Spiegel versehenen finstern Kammern beschreibt **Hertel** in seinem Buche vom Glasschleifen S. 109. Der Untertheil ist eine abgestuzte vierecktigte Pyramide von Holz oder Pappe, auf deren grosser Unterfläche ein weisses Papier aufgeleimet oder auch nur aufgeleget und deren kleinere Oberfläche mit einem so großen runden Loche, als sie aufnimmt, durchbrochen ist. Auf der Oberfläche ist ein Würfel, dessen Seite mit ihr einerley Größe hat, aufgesetzt, in dessen einer Diagonalfläche ein ebener Spiegel lieget, und in dessen beiden dem Spiegel entgegenstehenden Seiten runde Löcher ausgeschnitten sind. Das runde Loch in der einen Seite ist so groß, als das kaum erwähnte in der Oberfläche des pyramidenförmigen Untertheiles, und in demselben ist eine kurze Röhre eingeleimet, die in das leztere eingesetzet wird, damit der Würfel auf dem Untertheile sowohl feste stehe, als dar-

auf rings herum gedrehet werden könne. In dem kleineren Loche, das in der andern Seite eingeschnitten ist, ist abermals ein kurzes Röhrchen eingeleimt, worinn sich ein andres verschieben lässet, welches das Glas träget. Weil die hinter dem Spiegel befindliche Hälfte des Würfels keinen Gebrauch hat, so kann sie wegbleiben, und der Rücken des Spiegels mit einem dünnen Brettchen, das sich wegnehmen lässet, wenn man den Spiegel heraus heben will, bedeckt werden. Der Spiegel wirft die aus dem Glase auf ihn fallenden Stralen herunter und dadurch wird erhalten, daß das Bild, welches sonst dem Gegenstande gegenüber auf eine Wand gefallen wäre, nunmehr herunter auf das Papier fället, das auf den Boden aufgeklebet ist. Um dasselbe betrachten zu können sind an den vier Seiten des Untertheils runde ausser dem Gebrauche verstopfte Löcher, durch die man sehen kann. In der einen Seite ist auch eine große Thüre eingesetzt, die sich ausheben lässet, damit man mit den Händen hineinkommen und das Bild mit Bleystift nachzeichnen könne, nachdem man, um das Licht abzuhalten, ein dichtes Tuch über den Kopf gehangen. Die Maschine desto bequemer fortzubringen, kann sie so gemacht werden, daß sie sich leicht aus einander nehmen und wieder zusammen setzen lässet.

Dieser Gebrauch der Maschine, Aussichten, Gebäude, Personen, ja selbst Gemälde und Kupferstiche dadurch abzuzeichnen, hat mehrere veranlasset, besondre dazu dienliche Einrichtungen zu erfinden, unter welchen folgende von dem berühmten Augspurgischen Mechanicus Brander angegebene den Vorzug verdienet *). AB ist ein länglicht viereckigter Kasten, worinn sich eine viereckigte Röhre BC, darinn eine andre CD, und darinn eine dritte DE leicht und ohne Gewalt vorschieben lässet. An der letzten ist vorne eine Capsel vorgeschraubet, die das Glas enthält, und weil sich die Maschine kürzer und länger machen lässet, so kann man nach Belieben Gläser von grösserer und kleinerer Brennweite vorsetzen. F ist ein schief unter einem Winkel von 45 Graden aufgestellter Spiegel, der die Stralen in die Höhe wirft und K eine Rahme, worein ein grosses ebenes auf einer Seite matt geschliffenes Glas befestiget ist, worauf sich die Bilder präsentiren, die man mit Bleystift oder Röthel nachzeichnen und alsdann auf ein Blatt Papier abdrücken kann. Man könnte auch auf helles Glas ein feines, allenfalls mit Wachs oder Oel durchsichtiger gemachtes Blatt Postpapier legen und darauf zeichnen. Damit es auf dem Papiere nicht zu helle werde, ist der Schirm L da, der sich in einem Gewinde drehen und, wenn es nöthig ist, ganz auf den Kasten legen lässet. Die übrigen Verrichtungen, die man an der Figur siehet, sind der andern Absichten halben da, die sich noch durch dieses Instrument erhalten lassen. Denn es dienet auch für ein catadioptrisches Fernrohr, wenn man das matte Glas wegnimmt, den Deckel ganz zumacht, und durch das erhabene oder hohle Ocular I, welches sich mit seinem Röhrgen aus- und einschieben lässet, hineinsiehet; vor einen Höhemesser, wenn man das Werkzeug mit Hülfe des Brettgens G und der Schraube H so lange erhebet, bis der Punct, dessen Höhe man zu wissen begehret, in der bezeichneten Mitte des Mittenglases erscheinet, und man den Grad des Quadranten bemerket, den der Faden abschneidet; zum Sonnenvergrösserungsglas, von welchem Gebrauche unter diesem Titel gesprochen werden wird; zum tragbaren Helioscop, wovon jetzo gleich die Rede seyn wird u. s. w.

*) s. dioptrische Tafel. Fig. 45.

Porta hat bereits bemerket, daß man durch die Camera obscura nicht nur die Sachen sehr accurat abzeichnen, sondern auch kleine Dinge sehr vergrösseren kann, wenn man sie näher als die doppelte Brennweite zu dem Glase herbeybringt, welches, wenn das Bild alsdenn nicht sehr weit hinwegfallen soll, alsdenn ein Stück von einer kleinen Kugel seyn muß, und verdienet daher, als der Vorgänger der Erfinder der Zauberlaterne und des Sonnenmicroscopes, Kirchers und Lieberkühns angesehen zu werden. Was das Zeichnen der Prospecte und Ausmalen derselben nach der Camera obscura betrift, so ist davon zu behalten, daß man sowohl die Figur als Licht und Schatten völlig daraus nehmen, aber in der Illumination sich nicht gänzlich darnach richten kann, weil sie die kleinen Theile zu deutlich und mit allzulebhaften Farben abbildet, beides weil die Stralen durch das Glas in einen engeren Raum zusammengebracht werden.

Das Helioscopium ist nichts anders als eine finstere Kammer, welche statt eines einfachen Glases ein holländisches oder astronomisches Fernrohr hat und das Bild der Sonne zu sehen und abzumessen dienet, wenn man ihre Verfinsterung, ihre Flecken, oder den Durchgang der Venus oder des Mercurs beobachten will. Im Großen wird das Fernrohr in ein optisches Auge, das sich in einem Loche im Fensterladen drehen lässet, eingesetzet, wie eben das einfache Glas. Parallel mit dem Fernrohre ist an demselben eine kleine Stange befestiget, worauf in gehöriger Entfernung die mit weissem Papiere bezogene Tafel senkrecht stehet, auf welcher sich die Sonne abmalet. Bey dieser Einrichtung ist es leichte, der Sonne nachzurücken und ihr Bild immer auf demselben Flecke des Papieres zu erhalten. Ehe man aber die Observation vornimmt, macht man drey Puncte in den Umfang des Sonnenbildes, das man deswegen auf das Papier fallen lässet, beschreibet durch dieselbe einen Kreis; theilet dessen Durchmesser in zwölf gleiche Theile; beschreibet durch die Theilungspuncte concentrische Kreise, und sondert solchergestalt die zwölf Sonnenzolle von einander ab, wornach man die Verfinsterung zu messen, oder die Stelle eines Fleckens oder eines der genannten Planeten zu bestimmen pfleget. Bey der Observation selbst muß man das Sonnenbild beständig genau im Umfange des größten Kreises erhalten, und kann alsdenn den Abschnitt des Mondes, so oft er einen Zoll tiefer ein oder weiter herausrücket, nachzeichnen, oder die Stelle des Fleckens von Tag zu Tag, oder des durchgehenden Planeten von so viel Minuten zu so viel Minuten bemerken. In Rosts astronomischen Handbuche findet man eine saubere Zeichnung und sorgfältige Beschreibung dieser Verrichtung, und Leutmann in seinem Tractate vom Glasschleifen beschreibt ein tragbares Helioscopium, welches in einem an eine kleine finstere Kammer befestigten Fernrohre bestehet. Die Branderische Camera obscura schicket sich vortreflich dazu. Man nimmt nemlich das Röhrgen, welches das präsentirende Glas trägt, weg und schiebt davor das Fernrohr ein so tief oder mit dem Ocularglase so nahe zum Spiegel, daß die reflectirten Stralen das Sonnenbild genau auf dem Matten oder mit wohl durchsichtigen Papiere bezogenen hellen Glase darstellen und zwar pünctlich in dem, wie kaum gemeldet, in seine zwölf Zolle eingetheilten Kreise. Es ist nun nichts übrig, als die Stellung der beiden Gläser in den zweyerley hiezu brauchbaren Fernröhren anzugeben.

Ist es ein astronomisches Fernrohr, so entfernet

man die Gläser so weit von einander, daß das Augenglas mehr als um seine einfache, aber weniger als um seine doppelte Brennweite vom Bilde des Objectivglases abstehe. Denn, was von einem Glase abgebildet werden soll, muß weiter von ihm entfernet seyn als sein Brennpunct. (s. Erhabenes Glas) und das Bild ist alsdenn desto größer und desto weiter hinter dem Glase, je näher der Gegenstand vor dem Brennpuncte des Glases liegt, bis es ihm gleich und eben so weit als er entfernet ist, wenn sein Abstand der doppelten Brennweite gleichet. Nun vertritt hier das vom Objective gemachte Bild die Stelle des Gegenstandes, und man verlangt das zweyte Bild größer, wenigstens nicht kleiner, als das erste; daher müssen die Gläser die angegebene Stellung haben. Was das Galiläanische Fernrohr betrift, so ist aus dem davon handelnden Abschnitte des Artickels: Fernrohr, bekannt, und wird im Artickel: Hohlglas, ausführlicher erwiesen, daß, wenn die in ein hohles Glas einfallenden Stralen auf seinen Zerstreuungspunct zufahren, sie parallel; wenn sie auf einen entfernteren Punct losgehen, sie divergirend, und wenn sie auf einen nähern Punct losgehen, sie convergirend aus demselben herauskommen. In der ersten Lage, die statt hat, wenn ein gutes Auge durch das Perspectiv wohl sehen soll, und in der zweyten, da die Gläser näher zusammengeschoben sind, entstehet kein Bild; folglich muß auch das Galiläanische Fernrohr, das die Sonne abmalen soll, weiter ausgezogen werden, als daß man dadurch sehen könnte, so daß das vom Objectivglase gemachte Bild weiter als das Augenglas zwischen dasselbe und seinen Zerstreuungspunct falle. Jenes oder das astronomische Fernrohr präsentiret aufrecht, weil ein Bild noch einmal abgebildet, also der verkehrte wiederum verkehrt, d. i. die ursprüngliche Stellung hergestellet wird. Das zweyte oder Galiläanische Fernrohr hingegen präsentiret umgekehrt, weil es unmittelbar die Sache selbst abbildet.

Noch ein Verdienst der finstern Kammer ist, daß sich aus ihr die Veränderung erklären lässet, die im Auge vorgehet, wenn wir sehen, wie in den Artickeln: Auge, künstliches, und Sehen, gezeiget wird. Der mehr genannte Porta erkannte schon das Auge vor eine natürliche Camera obscura, irrete sich aber darin, daß er den Stern vor die Oeffnung im Laden und den Crystallkörper vor die weisse Wand annahme. Ohngeachtet dieses Irrthums kam er der Wahrheit ungleich näher, als die Philosophen vor ihm und viele nach ihm, die die Stralen aus den Augen auf die Objecte fahren und sie befühlen liessen, also die Augen gleichsam vor die Wurzeln unsichtbarer Fühlhörner hielten. (6)

Finsteres Zeug, (Jäg.) sind die zwillichenen Tücher am Jagdzeuge. Sie haben diese Benennung zum Unterschiede des Netzzeuges, so man in der Jägersprache lichtes Zeug nennt. (31)

Finsternisse, Monds- und Sonnen- s. Sternkunde der Alten.

Finsterniß, (morgenländ. Philos.) s. Ausfluß, (System desselben) und Ahriman.

Finsterniß, (astronomisch) wird von der Sonne und von dem Monde aber in verschiedener Bedeutung gesagt. Letzterer leidet wahrhaftig das, was das Wort ausdrückt, wenn die Erde sich zwischen ihn und die Sonne stellet und das Licht auffängt, das ihn oder einen Theil von ihm bescheinen und glänzend machen sollte. Er wird wirklich so weit verfinstert, als er in den Schatten der Erde tritt. Hingegen die Sonne bleibet während der Sonnenfinsterniß durch aus, wie sie war, der Mond aber stellet sich zwischen sie und unser Auge, und wir nennen den Theil von ihr verfinstert, der von der finstern Scheibe des Mondes bedecket wird. Der Mond wirft sowohl als die Erde einen Schatten hinter sich, der zur Zeit der Sonnenfinsterniß die Erde trift, und das Auge, dem die Sonne oder ein Theil derselben von dem Monde verdecket ist, stehet in diesem Schatten. Wenn man also von Sonnen- und Mondsfinsternissen spricht, so spricht man von in der That verschiedenen nur in Ansehen mit einander übereinkommenden Naturbegebenheiten. Soll wirklich das Wort beidesmal einerley bedeuten, so muß man das, was gewöhnlich Sonnenfinsterniß heißet, Erdfinsterniß nennen. Der wesentliche Unterschied nöthiget uns, in besondern Artickeln von der Sonnenfinsterniß und von der Mondsfinsterniß zu handeln, und hier nur das Allgemeine zu berühren, was sich von beiden sagen lässet.

Eine Finsterniß heißt total, wenn der ganze Weltkörper sein Licht verlieret oder zu verlieren scheinet; partial wenn dieses nur einen Theil desselben betrift. Im ersten Falle ist sie cum oder sine mora, mit oder ohne Dauer, nachdem die völlige Verfinsterung entweder eine Zeit lang dauert oder augenblicklich vorüber ist. Desgleichen unterscheidet man die Totale in Centrale und Nichtcentrale. Jene sind diejenigen, bey welchen die Mittelpuncte der Sonne, des Mondes und der Erde in eine grade Linie zu stehen kommen; diese sind die übrigen, bey welchen dieser Umstand nicht statt hat. Ringfinsternisse sind noch eine Gattung der Sonnenfinsternisse, deren Beschaffenheit der Name deutlich ausdrückt, und wovon unter dem Titel der Sonnenfinsternisse mehr gesprochen wird.

Wie unser Mond unsre Erde verfinstert und von ihr verfinstert wird; so hat eben dasselbe zwischen dem Jupiter und seinen Monden und zwischen den Saturn und den seinigen statt. Verfinstern die Monde ihren Hauptplaneten, so gehet ein schwarzer Fleck als der Schatten des Mondes über der Scheibe des Hauptplaneten dahin, wie sich auch die Erdfinsterniß dem Auge präsentiren muß, das sie vom Monde aus betrachtet. Verfinstert aber der Hauptplanet seinen Mond, so geschiehet, was bey unsern Mondsfinsternissen geschiehet, und wird davon unter den Namen: Immersion und Emersion gehandelt.

Auch werden öfters Fixsterne vom Monde und seltener von andern Planeten, desgleichen zuweilen Planeten vom Monde und sehr selten von andern Planeten bedecket. Diese den Finsternissen ähnliche Begebenheiten werden Occultationen oder Bedeckungen genennt, und ist unter dem letzten Namen von ihnen das Nöthige vorgetragen worden.

Zuweilen gehen die unteren Planeten Venus und Mercurius zwischen uns und der Sonne durch, und man siehet sie in der Gestalt kleiner runder schwarzer Flecken durch die Sonnenscheibe langsam durchlaufen. Von dieser Art wahrer ringförmiger Sonnenfinsternisse ist unter dem Titel: Durchgang durch die Sonne, als unter ihrem eigenen Namen gehandelt worden.

Wenns im Mars, Jupiter und Saturn Astronomen giebt und sie Fernröhre haben, so können sie auch zuweilen unsre Erde durch die Sonne gehen sehen. Unsere Erde aber kann diese Planeten nicht, wie es vielleicht scheinen möchte, verfinstern. Denn *) wenn die Sonne die grössere Kugel S, die Erde die kleinere Kugel T ist, so reicht der Schatten der letzten bis P. In der Gegend L gehet der Mond durch den Schattenkegel

*) Astronom. Tafel. Fig. 28.

und wird daher verfinstert. Jenseit der Spitze des Kegels aber, nemlich weiter von T als P gehen jene andre Planeten vorüber und der Erdschatten erreicht sie also nicht; so wie der Schatten der Venus und des Mercurs unsre Erde nicht erreicht.

Die Sonnen- und Mondsfinsternisse mißt man nach Zollen und Minuten derselben. Man theilt nemlich den Durchmesser der Scheibe des verfinsterten Körpers in 12 gleiche Theile, und beschreibet aus dem Mittelpuncte der Scheibe durch alle Theilungspuncte fünf concentrische und daher mit dem Umfange des Körpers parallele Kreise. Rückt nun die schwarze Scheibe, welche scheinet sich vor den Körper vorzuschieben, bis an den ersten dieser Kreise, so ist die Finsterniß einen, berühret sie den zweyten Kreis, so ist sie zwey Zolle groß u. s. w. Wie überhaupt das Wort: Minute, ein Sechzigtheil eines Ganzen ausdrückt; so wird hier der zwölfte Theil des Durchmessers wiederum in sechzig Theile getheilt und durch die Theilungspuncte abermals concentrische Kreise gezogen, um ausdrücken zu können, wie viele Minuten die Finsterniß beträget. Die alten unwissenden Völker haben sich von den Finsternissen wunderbare Begriffe gemacht. Die Poeten der Griechen ließen die Diana mit dem Endymion verliebte Händel treiben, wenn sich der Mond vom Himmel verlohr. An andern Orten glaubte man, die Zauberinnen könnten ihn herunterziehen, machte deswegen einen abscheulichen Lärm mit Klopfen auf kupfernen Becken, Kessel und andern Instrumenten, um ihn dadurch wieder in die Höhe zu arbeiten. Zu Rom zündete man über das viele Fackeln und Lichter an, vielleicht um ihn desto eher zu sehen, wenn er wieder an Himmel gestiegen. Die Mexicaner hielten die Finsternisse für Unglückszeichen, und glaubten die Sonne oder der Mond seye in einem Streite, den sie mit einander gehabt, verwundet worden; sie fasteten deswegen, ihre Weiber machten sich blutrizig u. s. w. Die Indianer stunden in den Gedanken, ein grosser Drache wolle den Mond oder die Sonne auffressen; ein Theil machte daher grossen Lärm, um den Drachen zu verscheuchen und der andre gieng in die Ströhme bis an den Hals und bate den Drachen, den Planeten nicht ganz zu verzehren u. s. f. Es ist leicht begreiflich, daß der Pöbel durch dergleichen Erscheinungen geschreckt und kleinmüthig gemacht worden, ein kluger Mann hingegen dieselbe zur Erreichung seiner Absichten nützen konnte, wie z. B. Drusus dadurch einen gefährlichen Aufruhr in seiner Armee dämpfte und Sulpitius Gallus dadurch, daß er sie den seinigen voraussagte, eine Schlacht gewann.

Wenn man sich auf die alte Geschichte verlassen kann, so hat schon Thales 600 Jahr vor Christo den rechten Begriff von den Finsternissen gehabt und eine, die sich an der Sonne zutragen sollte, voraus verkündiget. Sie war, wie man in den *Philosophical Transactions* vom Jahr 1753 berechnet findet, diejenige, die sich den 17. May 603 Jahre vor Christi Geburt zugetragen. Von allen seit dem Anfange der gemeinen Zeitrechnung vorgefallenen Finsternissen findet man ein vollständiges Verzeichniß in dem Buche, das den Titel führt: *Art de verifier les dates.* (6)

Finsterniß. (jüdische Gesch.) Es werden in der heiligen Schrift zwey besondere Finsternisse angemerkt, die sich vor allen andern besonders auszeichnen. Die eine ist diejenige, welche die Aegyptier wenig Tage vor dem Auszug der Israeliten überfiel; die andere, die sich bey der Creutzigung Christi ereignete. Von jeder wollen wir besonders reden. Moses war nun verschiedenemalen vor Pharao gewesen, und Aegypten war mit neun Plagen heimgesucht worden; alle aber hatten den König nicht von seiner Hartnäckigkeit abbringen können; nunmehr aber befahl Gott dem Moses, seine Hand gegen den Himmel auszustrecken, daß eine Finsterniß über das Land Aegypten kommen sollte. Er that es, und es geschah; es kam eine solche Finsterniß, die man, wie sich die Schrift ausdrückt, greifen konnte; niemand konnte von seinem Orte aufstehen; und dieser klägliche Zustand dauerte drey Tage. Die Beschreibung der Finsterniß, die man greifen konnte, wird wohl niemand in der eigentlichen Bedeutung nehmen; es bedeutet eine Finsterniß, da man alles Sehens beraubt ist, so daß man mit der Hand tappen muß. Daß es keine natürliche Finsterniß war, ist ausgemacht. Ob aber Gott das Land mit solchen dicken Nebeln überzogen hatte, die alles licht verdunkelten, oder auf welche Art sie sonst entstanden sey, läßt sich nicht bestimmen. Die griechische Uebersetzung verbindet sie noch mit einem heftigen Sturm; denn sie übersetzt die Stelle 2 B. Mos. 10, 22. also: es war eine Finsterniß, eine Dunkelheit, ein heftiger Sturm. Vielleicht hat sich eine solche schwarze Wolke über das ganze Land gezogen, dergleichen sich hernach bey dem Auszug aus Aegypten zwischen das Heer der Aegyptier und Israeliten zog, aus welcher es fürchterlich blitzte und donnerte. Die Finsterniß war so groß und fürchterlich, daß auch die Aegyptier nicht einmal ihre häuslichen Arbeiten verrichten konnten; keiner konnte von der Stelle aufstehen. Der Verfasser des Buchs der Weisheit beschreibt sie auf folgende Art: es ließen sich um sie herum verschiedene Stimmen hören, um sie zu erschrecken, und es erschienen ihnen scheußliche Larven; das häusliche Feuer hatte keine Kraft sie zu erleuchten, und die hellen Stralen der Sterne konnten diese erschreckliche Nacht nicht lichte machen; sondern es zeigte sich ihnen, ein von sich selbst entstehendes Feuer voller Schrecken. Cap. 17. Durch diese Beschreibung bekommt die Muthmaßung von einer über Aegypten ausgebreiteten schwarzen Donnerwolke einige Wahrscheinlichkeit.

Die andere merkwürdige Finsterniß ist diejenige, die sich bey der Creutzigung Christi ereignete. Man erklärt sie insgemein für eine übernatürliche Sonnenfinsterniß; denn sie geschah zur Zeit des Vollmonds. Es fragt sich hier erstlich: war diese Verfinsterung allgemein, über die Hälfte des Erdbodens, oder erstreckte sie sich nur über Palästina? Diejenige, die das erste behaupten, berufen sich auf das Zeugniß einiger alten Schriftsteller. Eusebius führt den Phlegan Trallianus an, der in Kleinasien diese Finsterniß will beobachtet haben; Tertullianus beruft sich auf die römischen Stadtbücher; Suidas versichert, daß Dionysius Areopagita, der damals noch ein Heide war, sie in Aegypten gesehen und gesagt habe: entweder Gott litte, oder habe Mitleiden mit einem, welcher litte, oder der Weltbau vergienge. Allein gegen diese Zeugen ist noch gar vieles einzuwenden; 1) die Schriften derjenigen, auf deren Zeugniß man sich beruft, sind nicht mehr vorhanden, so daß man ihre Worte selbst untersuchen konnte; und man weiß, wie geneigt viele alte Scribenten waren, wenn sie den Heiden etwas entgegensetzen konnten, es mochte hernach Stich halten oder nicht; 2) und gesetzt auch, ihr Zeugniß ist richtig, so reden sie zwar von einer Totalsonnenfinsterniß, sie sagen aber nicht, ob es diese sey, die zur Zeit des Vollmonds geschah, welches sie gewiß wür-

den bemerkt haben, wenn sie sie beobachtet hätten. Beruft man sich auf die chinesischen Jahrbücher, so fällt 3) Das Jahr, wo sie von einer großen Sonnenfinsterniß reden, gar nicht einmal in das Leidensjahr Christi. Hieraus ist ziemlich offenbar, daß die Finsterniß, von welcher die Evangelisten reden, nicht allgemein gewesen, und daß folglich der Ausdruck ὁλη γῆ, nicht die ganze Welt, sondern nur das ganze Land, nemlich Palästina bedeutet, wie es auch Luther übersetzt. Zweytens fragt man, was hat es mit dieser Verfinsterung für eine Beschaffenheit gehabt? Hierüber sind die Gelehrten auch nicht einig. Einige glauben, daß Gott einen Körper in dem Lufthimmel erweckt habe, der so tief gestanden daß er dem palästinischen Gesichtskreis die Sonne entzogen habe. Scheiner, ein gelehrter Jesuite des vorigen Jahrhunderts glaubt, die Sonnenflecken hätten sich so vermehrt, daß sie die Sonne ganz verdunkelt hätten. Heyne, welcher überall Cometen sah, setzte hier auch einen Cometen für die Sonne Kepler läßt die Sonnenfinsterniß durch Dampf und Asche aus feuerspeyenden Bergen entstehen. Ein neuer Schriftsteller glaubt, die Verfinsterungen des Horizonts um Jerusalem gehöre mit zu dem Erdbeben, welches sich bey dem Tode Christi ereignete, es möge nun solche ein Vorbote des Erdbebens, oder ein Effect davon gewesen seyn. Die letztere Meinung scheinet die Wahrscheinlichkeit vor sich zu haben, und stimmt auch mit der Erzählung Matthäi sehr gut überein. (22)

Finsternißgrenzen, (*termini Eclypsium*) werden in mögliche und nothwendige abgetheilt. Jene sind, innerhalb welchen sich eine Finsterniß zutragen kann; diese, innerhalb welchen sich eine Finsterniß zutragen muß. Wofern nämlich die Summe der Halbmesser des Mondes und des Erdschatten kleiner ist als die Breite des ersten, so erreichet der Mond bey seiner Opposition den Erdschatten nicht und kann also keine Mondfinsterniß seyn. Nun ist der gröste scheinbare Halbmeßer des Mondes, den er in seiner Erdnähe hat, = 16 Min. 22 Sec. und der gröste Halbmesser des Erdschattens. Zur Zeit der Sonnenferne, in der Gegend durchschnitten, worin der Mond stehet bey der Erdnähe, = 49. Min. 40. Sec. die Summe ist = 66. Min. 2. Sec. oder 1. Grad 6. Min. 2. Sec. ist also die Breite des Mondes größer so ist keine Mondsfinsterniß möglich. Hingegen kann sie kleiner seyn, ohne daß die Finsterniß statt hat. Addiret man wiederum den kleinsten scheinbaren Halbmesser des Mondes = 15. Min. zu dem kleinsten Halbmesser des Erdschattens in der Sonnennähe durchschnitten in der Gegend, wo der Mond bey seiner Erdferne stehet, = 43. Min. 50. Sec.; so zeiget die Summe 58. Min. 50. Sec. daß so bald die Breite des Mondes bey der Opposition geringer ist, eine Mondsfinsterniß statt haben muß. Die sphärische Trigonometrie lehret den Abstand des Mittelpunkts des Mondes vom Knoten berechnen bey jeder gegebenen Breite. Er beträgt im ersten Falle 12. Grade, im andern 10. Grade 40. Min. Hieraus ersiehet man, welche die mögliche oder nothwendige Grenzen der Mondsfinsterniß sind. Es kann sich nemlich keine zutragen, wenn die Breite des Monds zur Zeit der Opposition über 1. Grad 6. Min. oder sein Abstand vom Knoten über 12. Grade beträgt; es muß sich aber nie zutragen wenn jene unter 58. Min. 50. Sec. oder dieser unter 10. Graden und 40. Min. ausmacht.

Hätte der Mond keine merkliche Parallaxe, so finden sich die Grenzen der Sonnenfinsterniß grade auf dieselbe Weise, indem man die kleinsten und grösten scheinbaren Halbmesser der Sonne und des Mondes zusammen addirte. Allein die Parallaxe des Mondes vermindert seine nördliche und vermehret seine südliche Breite; man muß sie also die gröste Breitenparallaxe jener zusetzen und von dieser abziehen, um die Grenzen der Breite zu bestimmen, und daraus wie vorher die Grenzen des Abstandes vom Knoten berechnen. (6)

Finsternißinstrument. de la Hire hat ein solches erfunden, welches Bion auf der 253. S. seiner Mathemathischen Werkschule beschreibet, wohin wir den darnach fragenden Leser verweisen. (6)

Finsternißmetten, (*Matutinum tenebrarum.*) In der catholischen Kirche pflegt man jene nächtliche Tagzeiten also zu nennen, welche an dem Donnerstage, Freytage und Samstage in der Charwoche in dem Brevier vorkommen. Sie haben eine andere Einrichtung, als die übrigen Tagzeiten das Jahr hindurch. Ihr Anfang geschiehet nicht mit der gewöhnlichen Anrufung *Domine labia mea &c.* und, *Deus in adjutorium &c.* Das *Gloria Patri*. die Lobgesänge, Benedictiones und Capitel unterbleiben. Alles ist dahin eingerichtet, daß die Kirche ihre Seufzer wegen den Sünden des menschlichen Geschlechtes, und ihre heilige Trauer über das Leiden und Tod unsers Erlösers öffentlich vorstelle. Diese Metten bestehen aus dreyen Nocturnen, und eine jede Nocturne aus dreyen Psalmen und eben so vielen Lectionen. An dem Donnerstage werden in der ersten Nocturne die Psalmen 68. 69. und 70. gebethet, nach welcher drey Lectionen folgen, die aus dem 1. Cap der Klaglieder des Jeremias genommen sind, wo der Prophet über die Zerstöhrung Jerusalems weinet, noch mehr aber jammert über die Laster, mit welchen diese Stadt Gott beleidigt hatte. In der zweyten Nocturne sind die Psalmen 71 72. und 73. vorgeschrieben: und die drey Lectionen sind aus der Abhandlung des heil. Augustinus über den 54. Psalm genommen. In der dritten Nocturne kommen die Psalmen 74. 75. und 76. Die Lectionen werden aus dem 11. Cap. des ersten Briefs des heil. Paulus an die Corinther gelesen. Nach diesem folgen die Laudes, welche aus den Psalmen 50. 89. 62. 66. aus dem Gesange des Moses, 2. Buch Moses, 15. ferner aus den Psalmen 148. 149. 150. und aus dem Gesange des Zacharias, Lucas 1. bestehen. Die Mette, samt allen canonischen Stunden, wird geschlossen mit den Worten: Christus ist für uns gehorsam geworden bis zu dem Tode. Den Freytag wird hinzugesetzet: und zwar bis zu dem Tode des Creutzes Und am Samstage kömmt noch ferner hinzu: deßwegen ihn Gott auch erhöhet und ihm einen Namen gegeben der über alle Namen ist. An dem Freytage hat die erste Nocturne die Psalmen 2. 21. und 26. Die Lectionen aber sind aus dem 2. und 3. Cap. der Klaglieder des Jeremias, wo er das zerstörte Jerusalem beweinet, und endlich auf seinen eigenen Zustand kömmt, in welchem er in seinem Elende, in das er verworfen war, die Schmerzen des Erlößers ausdrückt. Die zweyte Nocturne besteht aus den Psalmen 37. 39. 53. und aus dreyen Lectionen, die aus der Abhandlung des heil. Augustinus über den 63. Psalm genommen sind. In der dritten Nocturne sind die Psalmen 58. 87. 93. und die Lectionen aus dem 4. und 5. Cap. des Briefs des heil. Paulus an die Hebräer ent-

halten. Die Laudes begreiffen in sich die Psalmen 50. 142. 62. 66. den Gesang des Habacues, 3. Cap. die Psalmen 148. 149. 150. und den Gesang des Zacharias, Lucas 1. Am Samstage werden in der ersten Nocturne die Psalmen 4. 14. und 15. gebethet; die Lectionen aber sind aus dem 34. und 5. Cap der Klaglieder des Jeremias genommen, wo der Prophet erstens den Zustand eines sehr armseligen und in der Einsamkeit seufzenden Menschen beschreibt, der doch mit aufrechtem Gemüthe seine ganze Hoffnung auf die Gnade und Hilfe des Herren setzet. In diesem kann man die unüberwindliche Gedult und wunderbare Sanftmuth unsers Heilandes vorgestellet sehen. Zum andern bedauert er den zerstörten Tempel, sein so übelzugerichtetes Vaterland und die äuserste Noth an allen Dingen, mit welcher seine zuvor so blühenden und glückseeligen Bürger damal gedrücket worden. Endlich verrichtet der Prophet ein eifriges Gebeth zu Gott, damit er sein mit so vielen Uebeln heimgesuchtes Volk wider zu Gnaden aufnehme. Die zweyte Nocturne enthält die Psalmen 23. 26. und 29. Die Lectionen bestehen aus der Abhandlung des heil. Augustinus über den 63. Psalm. Zur dritten Nocturne gehören die Psalmen 53. 75. und 87. Die Lectionen sind aus dem 9. Cap des Briefs des heil. Paul an die Hebräer. Zu den Laudes werden die Psalmen 50. 42. 62. 66. gebethet. Hernach folgt das Gesang des Ezzechias, Jesai. 38. Nach diesem kommen die Psalmen 148. 149. 150. und das Gesang Zacharias Luc. 1.

Vor Alters war der Gebrauch, daß die Christen zu mehreren und verschiedenen Stunden sich versammelten, um Chorweise zu bethen, und den Herrn zu loben. Von diesen Stunden waren diejenigen die berühmtesten, in welchen die Gläubigen bey eitler Nacht zum Psalmengesange aufstunden, und welche deswegen zusammen, *Officium nocturnum*, der nächtliche Gottesdienst, oder die Metten hieß. Diese Gewohnheit, in tiefster Nacht zum Lobe Gottes aufzustehen, die ehedessen dem sämtlichen Christenvolke gemein war, hat sich nur noch in etlichen geistlichen oder clösterlichen Gemeinden erhalten Die Kirche, um sich als eine bescheidene Mutter nach der Schwachheit vieler ihrer Kinder mitleidig zu richten, oder weil sie diese öffentlichen, obgleich an sich heiligen Zusammenkünften zu Nachts aus vielen erheblichen Ursachen nicht für diensam achtete, hob die alten Christwachen oder nächtliche Betstunden auf. Fürnemlich aber, damit das Volk dem öffentlichen Kirchengebethe dieser dreyen Tagen, das man sonsten zu Nacht hielt, ohne Beschwerniß beywohnen könnte, so hat sie der Zeit da sonsten dies Gebeth geschah, vorkommen, und solches auf die Abendstunden des vorhergehenden Tages zurück setzen wollen; ob ihm gleich noch heutiges Tages der allen nächtichen Gebetzeiten gewöhnlichen Namen geblieben ist. Denn es heißt noch die Finsternißmetten, und zwar nicht sonder Geheimniß; indem man auch, nach aufgehobenen Vigilien oder nächtlichen Bethstunden, nicht nur fortfuhr, dies Mettengebeth zur Abendzeit zu halten, sondern es endigt sich auch mit Auslöschung aller Lichter, und wurde zu allen Zeiten als eine Trauer- oder Todtenmetten, die uns das Leichenbegängniß des Erlösers vorstellt, angesehen.

Bey dieser Metten stehet vor dem Altar ein großer Leuchter in Form eines Triangels, auf welchem eine Zahl Kerzen brennen, von denen man nach jedem Psalmen eine auslöschet. In den ersten Zeiten der Kirche versammelten sich die Christen vor Tag, und mußten wegen den Verfolgungen öfters Oerter unter der Erde aufsuchen, mithin wenn sie dabey sehen wollten, Ampeln und Lichter anzünden Da waren denn meistentheils große Leuchter, welche die Gestalt eines Triangels hatten. Sie hiengen in der Höhe, oder stunden auf dem Altare selbsten auf gewissen Gestellen, die man vor Alters Egen hieß, weil sie wegen den obenher eingesteckten Dörnern oder Spitzen einer umgelegten Ege ähnlich waren. Vertus, weil er einmal den Grundsatz angenommen, daß alle heiligen Ceremonien aus natürlichen Ursachen enstanden seyen, denen man erst nachher andächtige und simbolische Bedeutungen beygelegt, will uns auch hier überreden, daß der Gebrauch dieses großen Leuchters, wie eines jeglichen andern Lichtes, welches man bey den Gottesdiensten auch am hellen Tage anzündet, daher komme, weil die Christen fortfuhren, aus Wohlanständigkeit zu thun, was sie Anfangs aus Noth thaten, daß also in dem Gebrauche, die Lichter nach und nach auszulöschen, weiters kein Geheimniß stecke, als daß die Lichter bey den alten nächtlichen Bethzeiten so, wie sich die Nacht nach und nach verlohr, ausgelöschet wurden.

Allein diese Art die heiligen Ceremonien zu erklären, ist vielen zu frech vorkommen; daher haben sich große und in diesen Sachen wohl erfahrne Männer aufgestanden, und dieselbe mit vielen Gründen widerlegt. Ein berühmtes Werk hat dagegen herausgegeben der gelehrte Josephus Langlet Bischof zu Soisson unter der Aufschrift: *L'Esprit de l'Eglise dans la celebration des mysteres sacrée.* Tournelli verwirft: in Prælect. Theolog. *De Sacramentis in genere*: jene Meynung gänzlich, welche die eingesetzten Ceremonien nur der natürlichen und zufälligen Ursachen zuschreibt; die symbolischen Bedeutungen aber bloß der Erfindungen des neunten Jahrhundertes hält Doch will er auch die Gegenmeynung nicht billigen, welche alle Ceremonien so symbolisch auslegt, daß sie gar keine natürliche Ursache in derselben Ursprunge erkennen will Seine Meynung aber geht dahin, daß, wenn auch einige Gebräuche und Ceremonien aus natürlichen Ursachen entstanden wären, dieselbe doch von der Kirche nicht anders, als mit symbolischen Bedeutungen seyen eingesetzet und vorgeschrieben worden. Und hierin hat Tournely sehr viele unter den Gelehrten, die ihm beypflichten. Alte Urkunden nebst andern bezeugen, daß die Ceremonie, Lichter auch bey hellem Tage anzuzünden, in der Kirche stets, auch sogar damal üblich gewesen sey, wo sie Sicherheit und Frieden genossen, und ihren Gottesdienst frey und offentlich verrichtet hat. Der heil. Hieronymus, hat gewiß lang vor dem neunten Jahrhunderte, gegen den Vigilantius geschrieben: „Bey hellem Sonnenscheine werden die Lichter angezündet, wenn das Evangelium soll gelesen werden, freylich nicht die Finsternisse zu vertreiben, sondern ein Zeichen der Freude zu geben“. Der gelehrte Mazzinellus erkläret dies in seinem Werke von der Charwoche etwas weiter: „Die Geheimnißreiche Ursache, sagt er, zu dem Gottesdienste auch am hellen Tage Lichter anzuzünden, war diese, die Glaubigen auf die Betrachtung Jesu Christi zu führen, der das wahre und heilsame Licht ist, das, als, so viel an ihm ist, einen jeden Menschen, der auf die Welt kömmt, erleuchtet: und uns zu errinnern, daß wir ehedessen Kinder der Finsterniß waren; nun aber, nachdem uns Jesus Christus

erleuchtet hat, uns als Kinder des Lichts in den Werken der Wahrheit, der Gütigkeit und Gerechtigkeit mit Lust beschäftigen sollen".

Gleichwie man in der Mette dieser drey Tagen die Lichter, nach der Meynung der mehristen und besten Schriftsteller aus symbolischen Ursachen anzündet; so löschet man sie auch aus gleichen Ursachen nach und nach aus. Doch kommen auch in Anzeigung dieser Ursache nicht alle überein. Der Cardinal Turrecremata: Lib. 1. *de Ecclesia* cap. 30. vermeynt die Lichter würden alle ausgelöschet, nur eins ausgenommen; weil bey dem Leiden des Heilandes alle, sogar die Apostel in dem Glauben gewanket hätten; die seligste Jungfrau Maria aber allein wäre standhaft darin verharret. Andern Theologen gefällt diese Auslegung nicht, weil sie nicht davor halten, daß alle Apostel von dem Glauben abgewichen; indem der heil. Petrus, da er Christum verläugnete, keine Schuld begangen, als allein diese, daß er sich gescheuet, Christum öffentlich und mit dem Munde zu bekennen. Und würde wohl der sterbende Heiland dem Johannes seine liebe Mutter anempfohlen haben, wenn dieser von dem Glauben abgefallen gewesen wäre? Rupertus (Lib. 5. *de divinis offic.* c. 26. berichtet, zu seinen Zeiten sey der Gebrauch gewesen, alle Kerzen auszulöschen, hernach habe man aus einem Feuerstein Feuer geschlagen und ein neues Licht angezündet. Er setzet hinzu, daß durch Auslöschung der erstern Lichter die von dem jüdischen Volke an den Propheten verübten Mordthaten angedeutet würden, wegen welchem Laster dieses Volk mit der Blindheit sey gestraft worden; durch die Auslöschung des letzten Lichtes aber werde vorgestellet der Creuztod Christi, wodurch die Juden noch mit mehreren Finsternissen überzogen würden. Endlich durch das neue aus dem Steine geschlagene Licht vermeynt er, müsse verstanden werden das Licht, welches von Christo herkommt, von dem in dem Evangelium geschrieben steht: Der Felsen aber war Christus, durch welches Licht die Christen sind erleuchtet worden. Nach der Meynung des Mazzinellus löschet man von Zeit zu Zeit eine Kerze nach der andern aus, weilen damal, als der Tod des Erlösers nahe war, die Jünger in ihrem ersten Eifer erkalteten, da und dorthin sich flüchteten, und fast alle, um ihren Schaden durch Fliehen zu vermeiden, ihren Meister verließen, ja sogar die, welche ihm bis zu dem Calvariberge gefolgt waren, schmachteten und erstarreten vor Schmerzen. Die Kerze, die allein unausgelöschet bleibt, und die man unter dem Altare verbirgt, giebt uns, wie Mazzinellus weiter fortfährt, von Christo Jesu eine wunderschöne Vorstellung. Dieser kam, die Welt zu erleuchten, die so lange Zeit in der Finsterniß und in dem Schatten des Todes gelegen war; aber die undankbaren und boshaften Menschen, die die Finsterniß mehr als das Licht liebten, wendeten alle Kräfte an, dieses Licht, welches sie mit Freuden ergreifen sollten, durch Verleumdungen, durch Schmachen und Unbilden, durch den bittersten und schmählichsten Tod zu verfinstern und zu erlöschen. Allein, als sie dieses Licht schon gänzlich verfinstert und erloschen zu seyn glaubten, stund es von dem Tode zu einem unsterblichen Leben auf, zeigte sich in einem herrlichern Glanze, als zuvor; wurde durch die ganze Welt verkündiget und erkannt. Ferner war bey dem Sterben des Erlösers die Seele von dem Leibe zwar getrennt, aber die Gottheit sonderte sich weder von der Seele weder von dem Leibe. Dieser behielt die Quelle des Lebens in sich, die in ihm ihre Wirkung that, und in derer ihrer Kraft kehrte er zu einem neuen, nicht mehr mühseligen und sterblichen, sondern unsterblichen und ganz seligen Leben. Und dies ist es, worauf die einsweilen verborgen gehaltene, nachgehends aber auf dem Altare sich zeigende Kerze zielet, wie Mazzinellus uns belehret.

Von den Lectionen der ersten Nocturne, welche in diesen dreyen Tagen aus den Klagliedern des Jeremias, die wir Lamentationen heißen, genommen sind, wollen wir noch anmerken, daß ihre Einrichtung acrostisch oder von solcher Art sey, daß die Anfangsbuchstaben einer jeden Strophe, oder eines jeden Gesetzes nach der Ordnung des hebräischen Alphabets Aleph, Beth, Ghimel etc. zu stehen kommen, wie es in den merkwürdigen Gesängen der Hebräer üblich war. Da aber diese Ordnung in der Uebersetzung sich nicht beybehalten ließ; so verordnete die Kirche nicht ohne gute Absicht, daß jedem Klaggesetze sein hebräischer Buchstabe voranstunde. Wie Mazzinellus schreibt, so werden durch Aleph, Beth, Ghimel, Daleth etc. den unseligen Juden und Sündern die ersten Anfänge ihrer Sprache auch die ersten Anfänge ihres Jammers vorgestellet. So hält jedweder Buchstab in den Lamentationen den Juden und Sündern eine Strafrede, jenen, weil sie das Leiden Jesu nicht für unverdient und göttlich, diesen, weil sie das Elend einer sündigen und unbußfertigen Seele nicht erkennen wollen, ungeachtet beydes aus den göttlichen Schriften so bekannt ist, als in jeder Sprache das Alphabet oder A, B, C. Vertus will nicht haben, daß diese Wörter in den Lamentationen sollen gesungen werden; allein seine Privatmeynung ist gegen das Urtheil und Vorschrift der Kirche nicht zu achten.

Nach geendigter Metten macht man, nach der Vorschrift der Rubrick, einiges Geräusch, bringt die noch brennende Kerze hinter dem Altar hervor, alle stehen auf und gehen in Stillschweigen davon. Baillet vermeynt, es wären viele Dinge in dem Gottesdienste dieser drey Tagen, welche besser unterlassen würden, besonders das Geräusch am Ende der Metten. Er hält für rathsamer, statt derer jenen alten Gebrauch wieder einzuführen, daß die Bischöffe und Reichen, ein jeder bey seiner Hausthüre, den Armen weisses Brod austheilten, daher der Donnerstag in der Charwoche vor Zeiten auch der weisse Donnerstag genennet wurde. Mazzinellus liefert hierüber folgende Auslegung: „Dieses kleine Geräusch, (davon haben diese Metten auch den Namen Rumpelmetten, Pumpermetten) bedeutet jene Bestürzung und Verwirrung der Dinge, die bey dem Tode Jesu geschah. Die Sonne war verfinstert, die Erde erschüttert, der Vorhang des Tempels bis unten aus zerrissen, die Gräber schlugen sich auf, die Felsen spalteten sich, die ganze Welt schien unter und über zu gehen, die ganze Natur zu leiden und ausser sich zu seyn. Die Juden allein waren es, sagt der heilige Leo, die in ihrem Unglauben und Verstockung blieben. Nicht also der Hauptmann und viele andere, die verstunden diese so erschreckliche und vielsagende Stimmen; ihr Gemüth war auf einmal erleuchtet, ihr Sinn verändert, ihr Herz zerknirscht. Sie schlugen an ihre Brust, giengen mit niedergebeugten Häuptern davon; erwogen reiflich was sie gesehen und gehört hatten, und bekannten ganz ungescheuet denjenigen für den Sohn Gottes, den sie jetzt am Creutze unter so schreckbaren Wunderdingen sterben sahen. Mit solchen Eindrücken und Fühlungen der Reue, Buß und Zerknirschung, mit so nützlichem Stillschweigen, immer sich

selbsten versammelt, soll eine fromme Seele an diesen Tagen auch aus dem Gottesdienste nach Hause gehen.„ (11)

Finsternißrechnung. Hievon wird so viel, als in diesem Werke geschehen kann, unter den besondern Titeln: Mondsfinsterniß und Sonnenfinsterniß gesagt werden. Jetzo wollen wir nur einer kurzen Rechnung erwähnen, durch welche man ohngefähr sehen kann, ob ein gegebener Voll- oder Neumond mit einer Monds- oder Sonnenfinsterniß verbunden gewesen oder seyn werde.

Wird ein Neumond gegeben, so multiplicire man die Zahl der completen Lunationen von der an, die am 8 Januarius 1701. nach dem Gregorianischen Calender angefangen, bis auf die vorgegebene Zeit mit 7361; addire man zu dem Product 33890; dividire die Summe mit 43200. und betrachte den bleibenden Rest. Ist er oder sein Unterschied vom Divisor kleiner als 4060, so ist der Neumond mit einer Sonnenfinsterniß verbunden.

Wird ein Vollmond gegeben, so multiplicirет man abermals die kaum angezeigten completen Lunationen von der an, die sich am 8 Januarius 1701. angefangen, bis auf den Neumond, der vor dem gegebenen Vollmond hergehet mit 7361; addiret zu dem Product 37326; dividiret die Summe mit 43200 und betrachtet abermals den bleibenden Rest. Ist dieser oder der Unterschied zwischen diesem und dem Divisor kleiner als 2800; so fällt bey diesem Vollmonde eine Mondsfinsterniß vor.

Z. E. War im Neumonde den 22ten May 1705 eine Sonnenfinsterniß? Vom 8ten Januarius 1701 bis den 8 Januarius 1705 sind 1461, und von da bis am 22ten May sind noch 134, also zusammen 1595 Tage, welche mit der Länge eines Mondenmonats 29 T. 12 St. 44 Min. dividiret, 54 complete Mondenmonate geben. Diese mit 7361 multiplicirt machen 397494. Addiret man hiezu 33890, so kommen 431384. Diese mit 43200 dividirt geben einen Quotienten 9, auf den man nicht achtet, und lassen einen Rest 42584, der von dem Divisor um 616 also um weniger als 2800 unterschieden ist. Daher war am 22ten May 1705 eine Sonnenfinsterniß.

Wird den 20ten August 1785 auf den alsdenn eintreffenden Vollmond eine Mondsfinsterniß seyn? Vom 8 Jan. 1701 bis den 5 August 1785. als den unmittelbar vorhergehenden Neumond sind 30890 Tage oder 44481600 Minuten, welche mit 29 T. 12 St. 44 M. oder mit 42524 Min. dividirt 1046 complete Lunationen geben. Diese mit 7361 multipliciret, machen 7699606, und wenn man dazu 37326 addirt, so erhält man 7736932, welche mit 43200 dividiret einen Rest lassen von 4132. Allein so wohl dieser Rest als der Unterschied zwischen ihm und 43200, welcher 39178 beträgt, ist grösser als 2800. Daher ist auf den Neumond des 20sten Augusts 1785 keine Mondsfinsterniß.

Nachdem man auf diese oder eine andere Weise ausgemacht hat, ob auf den vorgegebenen Voll- oder Neumond eine Mond- oder Sonnenfinsterniß erfolge, nimmt man die genaue Berechnung aller Umstände derselben vor, wovon, wie bereits gemeldet, an den angeführten Orten die Rede seyn wird. (6)

Finte, im weitläuftigen Verstand ist eine solche verstellte Handlung, wodurch man den Gegner zu verführen sucht, einen andern Ausgang des Vorhabens zu vermuthen, als man wirklich beabsichtet. Mit einem Wort, eine Art Kriegslist. Was und wie mancherley es im engen technischen Verstand seye, siehe unter dem Art. Fechten.

Fionouls, mit diesem Namen wird in Madagascar eine Pflanze belegt, welche am Geruch dem Steinklee gleichet. Man legt ihr die Kraft bey, das Haar ausfallen zu machen, wenn man sie auf einen Theil des Körpers legt. Auch soll sie zu Asche gebrannt die Geschwüre reinigen. (9)

Fioretti, sind Zierlichkeiten, Ausschmückungen, so man gemeiniglich zu Ende einer Cadenz Fermate und Point d'Orgue macht, was andere unter melismatischen Verschönerungen verstehen.

Mit den Fioretti, den unnöthig verschleuderten Blümchen, verderben die meisten Sänger den edeln Ausdruck des Capellmeisters, und man nannte sie sonsten nur die Bauernkirchweihen, sie haben sich aber in die ersten Theater Europens eingeschlichen, und diese unnütze Broderien (Stickereyen) schaden der Wahrheit des Ausdrucks eben so als die Calembours oder die gesuchten mit Haaren beygezogenen bons mots einer kräftigen Rede. (25)

Firdung, (eigentliche Viertung) bedeutet in der Bergsprache den vierten Theil einer Sache besonders einer Mark Silber. (39)

Firkin, ist ein englisches Getränkmaas und der vierte Theil von einem Barrel. Es ist nach den verschiedenen Getränken die es enthält, grösser oder kleiner. Der Firkin, so zu Ale oder weissen ungehopften Bier gebraucht wird, hat 8 Gallons und der Firkin zum Bier mit Hopfen 9 Gallons; der zum Wein aber $7\frac{1}{2}$ Gallons. Zwey Firkins machen einen Kilderkin und zwey Kilderkins einen Barrel oder Faß und $1\frac{1}{2}$ Barrel einen Hogsheed. Die Fässer zu Butter und zur weissen oder grünen Seiffe, sind eben wie die zum Ale beschaffen, nemlich nach dem Firkin um einen Gallon schwächer als die zum Biere. (28)

Firlot, ist ein in Schottland übliches Getraidemaas, welches von zweyerley Art ist, denn krafts einer Parlamentsacte vom 19 Febr. 1618. solle der Waitzen Firlot $21\frac{1}{4}$ und der Gersten Firlot 31 schottische Pints halten, und also jener $2197\frac{1}{2}$ englische oder 1817 französische und dieser $3205\frac{1}{2}$ englische oder 2651 französische Cubiczoll fassen. (28)

Firma, bedeutet in der gerichtlichen Sprache des mittlern Alters überhaupt einen jeden schriftlichen Aufsatz, der mit Beybehaltung und Gebrauch gewisser feyerlichen und hergebrachten Formeln abgefaßt ist; der Gegenstand desselben betreffe nun einen Kauf, Tausch, Darlehung, Güterverleihung, letzte Willensverordnung oder andere Sachen. Man nennt solchen auch Manufirmitas oder Handfeste. Insonderheit war Firma bey Contracten über Pachtgüter oder Leihen üblich; daher die Uebergabe derselbe auch Datio ad firmam genennt wird. Die Benennung ist aus dem lateinischen Firmus, womit auch das französische Ferme und das deutsche vest gleichbedeutend ist, entstanden; und wird nicht von dem Gute oder der Meyerey selbst, sondern von dem darüber geschlossenen und schriftlich abgefaßten Contracte gebraucht, in sofern nemlich darinn die gewöhnliche feyerliche Formeln gebraucht, und die dazu nöthigen Zeugen dazu gezogen waren. Da also Firma eine Pachtung bedeutet, wodurch Güter gegen einen gewissen jährlichen Zins ausgeliehen werden, so sind solche Firmitates, gleich andern Pachtcontracten theils auf gewisse Zeit, theils auf beständig verabredet; und es ist unrichtig, wenn einige die Dationes ad firmam zur Locatione perpetua machen. Wenn die

Verpachtung gegen baares Geld geschahe, so hieß solches Firma alba oder blanca, oder auch libera, weil ein solcher Pachtinhaber von allen andern Dienstleistungen befreyet war. Firma nobilis hießen solche Pachtgüter, deren Eigenthümer Ritter oder von Adel waren. Die Firma perpetua, pura, irrevocabilis waren sogenannte Erblehen. Gleicherweise wurden die von letzterer Art auch firma recta genennt, weil sie in Ansehung der regelmäßigen Erbfolge, der Natur ordentlicher Lehne, feuda recta, näher kamen, als andere Zeitpachtungen, die auch unter dem allgemeinen Namen Firma begriffen sind. Es war also Firma recta eben das, was man unter dem Ausdruck zu rechter Erbleyhe versteht. (15)

Firma, (Handlungsw.) ist ein italienisches Wort und heißt eigentlich die Namensunterschrift eines Handlungshauses von dem Principal selbsten, oder auch von dem Buchhalter; wiewohlen einige hierunter nur blos den Namen des Handlungshauses verstehen, welches aber wirklich ein Irrthum ist, da dieses leztere durch das Wort Ditta oder Raggione ausgedrücket wird. Jenes kommt von firmare, unterzeichnen, her, mithin ist auch nichts anders, als die Handschrift dessen, der die Briefe unterzeichnet darunter zu verstehen; denn einem die Firma geben, heißt soviel, als: ihm die Erlaubniß geben, die Briefe und was die Handlungsgeschäfte in diesem Falle erfordern, in des Principals Namen zu unterzeichnen oder zu unterschreiben, welches, wenn es geschiehet, jedesmal durch Circularien den Correspondenten und Freunden angezeigt werden muß, damit sie von der Handschrift des Firmirenden die behörige Kenntniß nehmen können, weil auf den Unterschriften der Kaufleute gar vieles beruhet und man die einmal angenommene Art und Weise seinen Namen zu unterzeichnen, nicht im geringsten verändern darf, wenn man anders nicht Gefahr laufen will, daß, bey entstehendem Verdacht, die Handunterzeichnung möchte, wegen einer kleinen Veränderung falsch seyn, die ausgestellte Wechselbriefe nicht angenommen, und die Correspondenzbriefe selbsten in keine Betrachtung gezogen werden. Man hat also überhaupt in Ansehung der Handlungsfirmen alle nur mögliche Vorsicht zu gebrauchen. (28)

Firmament. Die Himmel wurden von den alten Philosophen vor veste erkannt, indem Aristoteles die Vestigkeit zur Vortreflichkeit ihres Wesens und als nothwendig zu ihrer Unzerstörbarkeit erfordert. Sie mußten aber auch durchsichtig seyn, damit man durch die Näheren das, was die Ferneren trugen, sehen konnte. Darum bereiteten sie solche aus Crystall, und daher kamen die acht Crystallsphären oder Himmel, davon an den sieben innern die sieben Planeten und an der achten äusseren die Fixsterne angeheftet waren. Diese achte äußerste war das Firmament. Unwissende stellen sich noch immer eine veste Schale unter diesem Worte vor, in welche wie eine Kapsel die ganze Welt eingeschlossen ist. Der Astronom, der das weiß, daß dergleichen nicht statt hat, verstehet darunter das nur dem Scheine nach vorhandene unermeßlich grosse blaue Gewölbe, an welchem die Fixsterne, deren einer in der That immer unbeschreiblich viel weiter als der andere von uns entfernt ist, gleichfalls nur dem Scheine nach angeheftet sind. Wo die blaue Farbe des scheinbaren Gewölbes herkommt, lehret der Artickel: Dunstkugel. Daß es dem Auge als plattgedrückt vorkommt, lehret die Erfahrung und der Grund dieses Ansehens liegt darinn, daß, weil wir zwischen uns und dem, was wir nahe an dem Horizonte erblicken, eine grosse Menge von Objecten theils wirklich sehen, theils, wenn wir sie nicht wirklich sehen können, sie doch in unsern Gedanken auf eine undeutliche Weise eingeschlossen fühlen, wir daher den Zwischenraum zwischen uns und den Grenzen des Gesichtskreises sehr groß denken; und daß wir hingegen, weil wir zwischen uns und dem, das wir im Zenith und um dasselbe erblicken, nichts sehen, den Zwischenraum zwischen uns und dieser Gegend viel kleiner denken. Man sehe auch das Wort: Feste, nach. (6)

Firman, nennet man in Ostindien und vornemlich in den Ländern des grossen Mogols, die Pässe oder Erlaubniß zu handeln, welche die dasige Prinzen den fremden Kaufleuten ertheilen. In der Türkey werden alle kaiserliche Befehle auch Firmans genennt. (28)

Firmanca, hieß ein bey einer Firma oder Handveste gebrauchter Bürge. Er wurde auch Fidejussor in Firmis genennt. (15)

Firmare manu. Diese Formel kommt in den Urkunden des VIII. IX. X. Jahrhunderts vorzüglich vor, und bedeutet im ordentlichen Verstande eigentlich die eigenhändige Unterschrift, sonst aber führen die Benedictiner im VIII. Th. des N. Lehrgeb. S. 93. auch urkundliche Beyspiele an, daß diese Worte in den ältesten Zeiten zuweilen einen alten Gebrauch anzeigen, der in Berührung der Urkunde mit der Hand zum Zeichen der Bewilligung bestanden hat, zumal wenn bey der Unterschrift gesetzet ist: *firmavi* & subscripsi, auch wohl manu nostra subterfirmavi, wie a. a. O. aus einer Urkunde des IX. Jahrhunderts angeführt ist. Auch Mabillon hat schon (*Lib. de re diplomat.* p. 168.) angemerket, daß der Ausdruck manibus coroborare, nicht allemal eine wirkliche eigenhändige Unterschrift bedeute, indem er eine Urkunde anführt, wo *tangendo* dabey steht. Man muß sich also sehr hüten, daß man die Formel manu roborare, corroborare, firmare, subterfirmare &c. nicht allezeit für wirkliche Unterzeichnungen hält, so mit der Hand der Unterschriebenen oder Zeugen gemacht worden. (8)

Firmier, heißt das gesponnene und übergoldete Silber ohne Seide, welches die griechische Kaufleute von Constantinopel nach Rußland unter den Waaren bringen, die sie daselbst gegen Pelzwerk verhandeln. (28)

Firmung, (cathol. dogmat.) ist eines aus den sieben Sacramenten der catholischen Kirche, in welchem diejenigen, die getauft sind, den heiligen Geist empfangen, um in dem Glauben gestärkt zu werden. Dieses geschiehet durch die Auflegung der Hände der Bischöffe mit der Salbung des heiligen Chrisams, welche uns die innerliche Salbung des heiligen Geistes vorstellet. Man trift bey den alten Vätern, Kirchenversammlungen und Schriftstellern davon verschiedene Benennungen an. Aus dem Pabste Leo dem Grossen, Epist. 79. *ad Nicet.* und aus der ersten Kirchenversammlung zu Orange sieht man, daß dieses Sacrament vor Alters *Confirmation*, von dem lateinischen Worte *confirmare* bestättigen, sey genennet worden. Der heilige Augustinus und Isidorus von Sevilien heißen es, *Impositionem manuum*, die Auflegung der Hände. Der Pabst Cornelius (Epist. *ad Fabium Antioch.*) führet es an unter dem Namen, *Sigillum* das Siegel, und daher wird es auch von den Griechen σφραγις, welches eben dasselbe heißt, genennet; doch ist bey denselben der Name μυρον gemeiner, wodurch eine flüssige Salbe oder die Salbung selbst verstanden wird.

Von

Von dem heiligen Augustinus (Lib. 2. *cont. Lit. Petil.* c. 104.) wird es ferner, *Sacramentum chrismatis*, das Sacrament des Chrisams; von den Vätern der Kirchenversammlung zu Laodicäa, *Chrisma sanctum & supercaeleste*, der heilige und himmlische Chrisam; und abermal von dem Pabste Leo dem Grossen (Serm. 4. *de Nat.*) *Chrisma salutis*, der Chrisam des Heils genennet ꝛc.

Unter diejenigen, welche geläugnet haben, daß die Firmung ein Sacrament sey, zählen einige die Arianer, weil sie bey ihrer Zurückkehrung sind gesalbet worden. Allein hieraus wird man kaum etwas anders schließen können, als daß es eine Aufnahmsceremonie, nicht aber die Firmung gewesen sey; indem auch die Macedonianer, Apollinaristen, und andere auf diese Weise wieder aufgenommen worden sind. Einige wollen auch die Donatisten hieher rechnen, weil Optatus von ihnen berichtet, sie hätten das Gefäß des Chrisams zum Fenster hinausgeworfen und zerbrochen. Aber eben dieser Optatus berichtet an einer andern Stelle, daß sie sich des Chrisams auch bedienet hätten; daher scheint es, daß sie das Gefäß aus keiner andern Ursache zerbrochen, als weil sie alle Sacramenten verworfen haben, die außer ihrer Kirche ausgespendet worden. Theodoretus vermeynt, die Novatianer hätten die Firmung vor kein Sacrament gehalten, weil Novatus dasselbe nicht empfangen wollte. Hingegen schweigen von diesem Fehler Epiphanius, Augustinus, und die erste Kirchenversammlung zu Nicäa, welche doch im achten Canon andere Irrthümer der Novatianer gerüget hat. Man kann also nicht für gewiß sagen, ob Novatus aus einem Irrthume, oder nur aus einer Nachläßigkeit die Firmung unterlassen habe. Aeneas Sylvius und andere beschuldigen auch die Waldenser, als wenn sie die Firmung nicht für ein Sacrament erkannt hätten. Allein Bossuet bemerket, daß sie sich nur wegen dem Minister oder Ausspender derselben geirrt hätten; denn Raynerus schreibt, sie hätten sich verwundert, „warum den Bischöffen allein erlaubt seyn solle, die Firmung mitzutheilen. Dieses ist gewiß, daß die Protestanten dieselbe aus der Zahl der Sacramenten auslöschen.

Die ganze catholische Kirche behauptet als einen Glaubenssatz, daß die Firmung keine blosse Kirchenceremonie, sondern ein wahres Sacrament des neuen Gesetzes sey. Dieses beweisen die Catholischen, I. aus der heil. Schrift auf folgende Weise: Zu einem wahren Sacrament wird erfordert, daß es ein äußerliches, durch die Worte so dabey gesprochen worden, geheiligtes Zeichen sey, welchem aus göttlicher Einsetzung die Kraft, die heiligmachende Gnade in uns zu bewirken, angeheftet ist. Daß aber alles dieses in der Firmung anzutreffen sey, bezeugt die heilige Schrift. Denn in den Apostelgeschichten 8, 14. und folgenden ließt man, daß Petrus und Johannes zu den Samaritanern, nachdem sie getauft waren, geschicket worden, welche als sie gekommen waren, für dieselben gebetet haben, damit sie den heiligen Geist empfiengen, denn er war noch über keinen derselben gekommen; sondern sie waren nur in dem Namen des Herrn Jesu getaufet, alsdenn legten sie die Hände über dieselben, und sie empfiengen den heiligen Geist. Bey dieser Handlung zeigt sich klar das sichtbare äusserliche Zeichen, nemlich die Auflegung der Hände; die zur Heiligung gehörige Worte, das Gebet; die heiligmachende Gnade, die Mittheilung des heiligen Geistes. Die göttliche Einsetzung erhellet aus dem, daß Gott allein ein äusserliches Zeichen erheben könne, daß es die heiligmachende Gnade hervorbringe; denn die Apostel bekennen von sich selbsten, daß sie nicht die Urheber, sondern nur die Ausspender der Geheimnisse Gottes wären. Die Verheissung der Gnade wird noch klärer ausgedrückt in der Apostelg. 1, 8. Ihr werdet die Kraft des über euch kommenden heiligen Geistes empfangen, und werdet mir Zeugen seyn. Diese Gabe aber wurde von dem Erlöser nicht allein für die Apostelzeiten, sondern für beständig der Kirche hinterlassen; denn er sagte Johann. 14. 16. Ich will den Vater bitten, und er wird euch einen andern Tröster geben, damit er bey euch bleibe bis in Ewigkeit. Die Firmung ist also ein wahres Sacrament des neuen Gesetzes.

Die Gegner halten davor, die Auflegung der Hände wäre nicht eingeführt worden, die heiligmachende Gnade, sondern nur andere Gaben mitzutheilen: 1) Weil der heilige Geist, den die Apostel mitgetheilt haben, ebenderselbe ist, den sie an dem Pfingsttage empfangen hatten; sie aber empfiengen nur die Gnade, Wunder zu wirken, zu prophezeihen, und fremde Sprachen zu reden, wie aus den Apostelg. 2, 17. abzunehmen, wo gesagt wird, daß durch die Ankunft des heiligen Geistes über die Apostel die Prophezeihung des Joels sey erfüllet worden: Ich will von meinem Geiste über alles Fleisch ausgießen, und eure Söhne und eure Töchter werden prophezeihen. 2) Die Samaritaner hatten die heiligmachende Gnade schon in der Taufe empfangen; folglich empfiengen sie nur andere Gaben durch die Aufhebung der Hände. 3) Die Apostel legten auch den Kranken die Hände auf, wobey sie doch kein Sacrament ausspendeten; so war auch die Auflegung der Hände an der angeführten Stelle aus den Apostelgeschichten kein Sacrament. 4) Die Mittel, durch welche uns Gott in dem Glauben stärken will, sind die Taufe, Ephes. 5. das Wort Gottes, Apostelg. 14, 15, 18. und das heilige Abendmahl, Joh. 6, 58.

Die Catholischen antworten, 1) daß der heilige Geist den die Apostel empfangen hatten, zwar eben derselbe sey, welchen sie durch die Auflegung der Hände andern mitgetheilt haben; aber nebst den Gaben der Wunderwerke, Sprachen und Prophezeihungen erhielten sie auch die Gnade, die sie in dem Glauben stärkte und vollkommen machte. Denn vorher waren sie furchtsam und verließen ihren Meister. Da sie aber mit der Gnade des heiligen Geistes gestärkt waren, haben sie Christum, der von den Juden auf eine so schimpfliche Weise gecreuziget worden, unerschrocken vor der ganzen Stadt Jerusalem verkündiget; und Petrus sprach in dem Namen aller Apostel zu den Juden, Apostelg. 5, 32. Und wir sind Zeugen dieser Worte, und der heilige Geist, den Gott denjenigen, die ihm gehorsamet haben, gegeben hat. Dadurch aber hat Petrus nicht die Gnade der Wunderwerke, sondern die Person des heiligen Geistes verstanden, wie der Context zeigt; ebendaselbst am 3 und 4 Vers. Da nun die Ankunft des heiligen Geistes über den Aposteln zweyerley Wirkungen gehabt, und Lucas von der vornehmern, durch welche nemlich die heiligmachende Gnade vermehrt wurde, in dem Cap. 1, 8. schon geredet hatte; so schreitet er in dem folgenden Capitel zu den Wundergaben, und sagt, daß alsdann die Prophezeihung des Joels sey erfüllet worden. 2) Die Samaritaner hatten zwar durch die Taufe die Gnade der Wiederge

durch zur Nachlassung der Sünden erhalten; aber durch die Auflegung der Hände empfiengen sie den heiligen Geist zur Stärke ihrer Seelen, mit welcher sie den Glauben ohne Furcht bekennen, und vertheidigen konnten. 3) Was die Auflegung der Hände über die Kranken betrift, gesteht man gerne ein, daß es kein Sacrament gewesen sey; weil man nirgendswo liest, daß derselben die heiligmachende Gnade verheißen war. Von jener Auflegung der Hände aber, durch welche der heil. Geist mitgetheilet wird, behauptet man mit allem Rechte, daß sie ein Sacrament sey. 4) Die Taufe, das Wort, und das Abendmahl stärken und bewahren uns zwar; doch aber uns in dem Glauben besonders zu stärken, wollte Christus eine besondere Gnade in diesem heil. Sacrament mittheilen. Denn der Heyland hat den Aposteln, nachdem sie schon getauft, von ihm selbsten das evangelische Wort gelehret, und mit dem heil. Abendmahle gespeiset waren, den heiligen Geist zu diesem Ziel und End versprochen und gegeben, damit sie das Evangelium verkündigen, und unerschrocken vertheidigen sollten. Und wenn auch die Apostel diese stärkende Gnade ohne Sacrament empfangen, so haben doch andere dieselbe mit dem Sacrament durch die Auflegung der Hände erhalten.

Den II. Beweis nehmen die Catholischen aus der von den Zeiten der Apostel bis zu den unsrigen allzeit fortgeführten **Tradition** oder **Erblehre**. Der uralte Verfasser der apostolischen Constitutionen sagt, Lib. 3 c. 16. „Hernach soll der Bischof die Getauften mit dem Chrisam salben“. Und in folgendem Capitel nennet er den **Chrisam** die **Firmung** oder **Bestättigung der Bekenntniß**, welches die Wirkung dieses Sacraments ist; wie es auch das Ritual der Griechen ausdrückt: „Der Chrisam der Salbung bestätiget den Glauben.“ Dionysius, oder der Verfasser des Werkes, *de Ecclef. Hierarchia*, schreibt also: „Auch demjenigen, der die heil. Taufe empfangen hat, theilet jene vollbringende Salbung den Einfluß des göttlichen Geistes mit.“ Der heil. Irenäus, der im zweyten Jahrhunderte lebte, sagt Lib. 4. *adv. hæref.* c. 38. hievon also: „Diejenigen, denen die Apostel die Hände auflegten, empfiengen den heil. Geist, der die Speise des Lebens ist.“ Tertullianus giebt uns aus dem Anfange des dritten Jahrhundertes (Lib *de Bapt.* c. 7.) folgendes Zeugniß: „Nachdem wir aus dem Taufbade herausgegangen, werden wir nach alter Gewohnheit mit der gesegneten Salbung gesalbet“ Und ebendaselbst cap. 8. sagt er weiter: „Hernach wird die Hand aufgelegt, und der heil. Geist durch die Segnung beygerufen und eingeladen.“ Eben da beschreibt er auch die geistliche Wirkung dieser Salbung: „So geschieht an uns die Salbung fleischlicher Weise, aber sie nutzet geistlicher Weise; wie die fleischliche Handlung der Taufe ist, daß wir in das Wasser eingetauchet werden, die geistliche Wirkung aber, daß wir von den Sünden befreyet werden.“ Der heil. Cyprianus, welcher nach der Mitte des dritten Jahrhundertes die Marterкrone erlangt hat, giebt uns in Epist. 73. *ad Iubajan* abermal ein deutliches Zeugniß von diesem Sacrament: er redet allda von der Auflegung der Hände, die von den Aposteln Petrus und Johannes bey den von dem Diacon Philippus getauften Samaritanern geschehen ist; worauf er also sagt: „Eben dieses geschiehet auch noch bey uns, daß diejenigen, welche in der Kirche getauft werden, den Vorstehern der Kirche dargestellet werden, und daß sie durch unser Gebet und die Auflegung der Hände den heiligen Geist empfangen, und mit dem Siegel des Herrn ganz ausgefertiget werden, *Signaculo dominico consummentur.* Die Kirchenversammlung zu Eliberis, die um den Anfang des vierten Jahrhundertes gehalten worden, hat Can. 38 erkläret, daß ein jeder Glaubige denjenigen, der in der Todesgefahr ist, taufen könne: „Und wenn er nachher noch länger leben wird, soll er ihn dem Bischofe vor führen, damit er durch die Auflegung der Hände vollkommen gemacht werde.“ Die Kirchenversammlung zu Laodicäa, die nach der Mitte des vierten Jahrhundertes gehalten worden, sagt Can. 48. „Diejenigen, die getauft werden, müssen nach der Taufe mit dem himmlischen Chrisam gesalbet, und des Reichs Christi theilhaftig gemacht werden.“ Der heil. Cyrillus von Jerusalem schreibt in eben diesem Jahrhunderte Catech. 3. *mystagog.* so deutlich von dieser Sache, daß Kemnitius das Sacrament der Firmung nur den **Cyrillianischen Chrisam** genennet hat. Um den Anfang des fünften Jahrhundertes schreibt der Pabst Innocentius I. (Epist. *ad consultat. Decentii*, C. 3. also: „Es ist offenbar, daß keinem, als dem Bischofe erlaubt sey, den Kindern das Siegel mitzutheilen — daß es aber den Bischöffen allein gehöre, das Siegel oder den heil. Geist mitzutheilen, beweist nicht allein die Gewohnheit der Kirche, sondern auch die Apostelgeschichten, welche versichern, Petrus und Johannes seyen gesendet worden, damit sie denjenigen, die schon getauft waren, den heil. Geist mittheileten.“ Der heil. Hieronymus schreibt *adv. Lucifer.* um eben diese Zeit: „Weiß ich vielleicht nicht, daß es der Kirchengebrauch sey, den Getauften die Hände aufzulegen, daß sie den heiligen Geist empfangen? Du fragest mich, wo es geschrieben stehe? ich antworte in den Apostelgeschichten 8, und 19. Und wenn auch das Ansehen der Schrift nicht vorhanden wäre, würde die Einstimmung der ganzen Welt statt eines Gebotes gelten.“ Der heil. Augustinus redet Lib 2. *cont. ist. Petil.* c. 104. hievon also: „Und in dieser Salbung bey dem heil. **Lucas** 24, 47. wollet ihr das Sacrament des Chrisams auslegen: welches zwar in der Gattung der sichtbaren Zeichen so heilig ist, wie die Taufe selbst ꝛc.“ Die dritte Kirchenversammlung zu Arles im J. 455. schreibt vor, daß die Clerici nur von dem Bischofe sollten ordiniret werden — der Chrisam soll nur von diesem gehoffet werden, und wenn Neugetaufte zugegen sind, sollen sie von ihm gefirmet werden.“ In dem Decret des Pabstes Eugenius IV. von dem Jahr 1439. lautet es also: „Das zweyte Sacrament ist die Firmung, dessen Materie ist der aus Oel verfertigte Chrisam — der von dem Bischofe gesegnet worden.“ Die allgemeine Tritentinische Kirchenversammlung hat in Betreffe der Firmung folgende Canones abgefasset: „Wenn jemand sagen wird, die Firmung der Getauften sey eine unnütze Ceremonie, und kein wahres und eigentliches Sacrament; oder es sey vor Alters nichts gewesen, als ein Unterricht, wo die bald Erwachsenen einen Beweis ihres Glaubens vor der Kirche ablegten, der sey verflucht:“ Seff 7. *de Confirmat.* Can. 1. „Wenn jemand sagen wird, diejenigen wären ungerecht gegen den heiligen Geist, welche dem heiligen Chrisam der Firmung einige Kraft zueignen, der sey verflucht:“ Can. 2. „Wenn jemand sagen wird, daß der ordentliche Ausspender der heiligen Firmung nicht der Bischof allein sey, sondern ein jeder gemeiner Priester, der sey verflucht:“ Can. 3. Diese Zeugnisse scheinen hieher genug zu seyn; wer aber mehrere gesammelt, und von den dawider

gemachten Einwendungen gereiniget zu sehen verlangt, wird sie antreffen bey dem Sambovius, Vitasse, Berti, Trombelli, u. a. m. wo sie von dem Sacrament der Firmung handeln.

Den III. Beweis nehmen sie aus dem, daß dieses Sacrament zu allen Zeiten unter dem Namen des Chrisams und der Salbung angeführet worden sey. Der heil. Paulus scheint dieses anzuzeigen in der zweyten Epistel an die Corinthier 1, 21 da er sagt: **Der uns aber mit euch in Christo bestätiget, und der uns gesalbet hat, ist Gott: der uns auch versiegelt, und das Pfand des Geistes in unsere Herzen gegeben hat:** welches viele Väter von dem Sacrament der Firmung verstanden haben. Daß uns aber durch die Salbung des Chrisams die Gnade aus göttlicher Einsetzung mitgetheilet werde, ist eine in der Tradition offenbare Sache. Denn Theophilus von Antiochia, der mit dem heil. Justinus zu gleicher Zeit lebte, sagt L. 1. *ad Autolycum* wir hätten von nichts anders den Namen Christen, als „weil wir mit dem göttlichen Oele begossen werden." Tertullianus *de Resur. carnis* c. 8. redet deutlich davon: „Das Fleisch wird gesalbet, damit die Seele geheiliget werde: das Fleisch wird gezeichnet, damit die Seele befestiget werde." Der heil. Cyrillus von Jerusalem Catech. 3. myst. ziehet für diese Salbung den Text des ersten Sendschreibens des heil. Johannes 2, 27. an: **Und die Salbung,** d. i. die Wirkung der Salbung, **die ihr von Gott empfangen habet, bleibe jederzeit in euch.** Ganz ähnliche Stellen findet man, nebst den oben angeführten, unter welchen jene des heil. Augustinus und Innocentius I. besonders merkwürdig sind, bey dem Origines, in cap. 6. *epist. ad Rom.* Cyprianus, Epist. 70. Gregorius von Nazianz, Orat. 40. u. a. m.

Wenn dagegen eingewendet wird, daß Apostelgeschichte 8, 14. nichts von der Salbung, sondern nur von der Auflegung der Hände gemeldet würde; so antworten einige, die Apostel wären in Betreff der Salbung wegen ihrer damaligen Armuth dispensiret gewesen; andere aber sagen, es sey nicht alles, was auch wirklich geschehen, geschrieben worden; und dieses müsse man aus der Tradition lernen.

Der IV. Beweis wird aus der **Präscription** genommen. Denn es ist eine ausgemachte Sache, daß zur Zeit, als Luther und Calvin ihre Reformation angefangen haben, die Firmung von allen christlichen lateinischen, griechischen und orientalischen Kirchen für ein wahres Sacrament sey gehalten worden. Was die lateinische Kirche angeht, kann hierüber kein Zweifel aufgeworfen werden. Die Lehre der griechischen und andern orientalischen Kirchen zeigt sich offenbar in ihren ältesten Ritualien. Als die Nestorianer und Monophysiten sich von den Griechen und Lateinern, und die Griechen sich von der römischen Kirche getrennet hatten, hörte man niemals, daß eine Parthey die andere hierüber beschuldiget habe. In der Kirchenversammlung zu Florenz haben die Griechen nicht die geringste Einwendung gegen dieses Sacrament gemacht, da doch ausdrücklich davon gehandelt wurde. Auch nachher hat sich weder Marcus Ephesius, der das Schisma aufs neue beförderte, noch andere Griechen gegen diesen Glaubenssatz der lateinischen Kirche beklaget; da doch bekannt ist, daß sie alles, was sie immer aufwickeln konnten, verdächtig zu machen gesucht haben. Und aus eben dieser Ursache läßt sich gar nicht denken, daß die griechische und andere orientalischen Kirchen, der lateinischen zu gefallen, die Firmung als ein Sacrament angenommen haben. Es folgt also, daß dieselbe vor der Trennung aller dieser Kirchen von allen Glaubigen insgemein für ein Sacrament müsse gehalten worden seyn. Folglich kann es nicht anders seyn, als daß die ganze christliche Kirche die Lehre von dem Sacrament der Firmung von den Aposteln, und die Apostel von Christo dem Herrn müssen empfangen haben. Denn wer behaupten wollte, daß die ersten Christen von diesem Sacramente nichts gewußt hätten, sondern daß diese Lehre erst nachher wäre eingeschlichen, der müßte auch zeigen, wer der Urheber dieser Neuerung gewesen, zu welcher Zeit sie aufgekommen, wie sie ausgebreitet, und endlich von allen Christen in Orient und Occident aufgenommen worden sey, ohne daß man anfänglich diese Neuerung gemerket, ohne daß Unruhen entstanden, ohne daß sich mehrere Bischöffe und Glaubigen dagegen gesetzet, ohne daß Schriften gewechselt, Kirchenversammlungen gehalten, und Aussprüche gegeben worden. Denn es ist bekannt, daß alles dieses geschehen sey, so oft immer eine Neuerung in Glaubenssachen hat einschleichen wollen: und alles dieses würde auch gegen die Firmung entstanden seyn, wenn sie nicht schon vor den Zeiten der Apostel beständig für ein Sacrament von allen Glaubigen wäre gehalten worden.

Wenn jemand mit dem Dalläus behaupten wollte, die **Firmung** sey eine **Ergänzung**, *Complementum*, der Taufe, wodurch die Getauften, nach der Redensart des heil. Cyprianus, gleichsam durch das göttliche Siegel vollkommen, und gänzlich zu Christen gemacht werden; so haben die Catholischen nichts dagegen einzuwenden, wenn man ihnen nur zugesteht, daß sie von der Tauf unterschieden sey in der Materie, Form, Wirkung und in dem Ausspender, welches der heil. Cyprianus Lib. 4 Epist. 1. *ad Steph.* klar lehret, da er sagt, die Christen würden vollkommen, wenn sie durch beide Sacramenten gebohren werden. Uebrigens ist der Unterschied zwischen dem Sacrament der Taufe und der Firmung aus der heil. Schrift sowohl, als aus den angeführten Zeugnissen der Väter deutlich genug abzunehmen.

Zu welcher Zeit aber die Firmung von Christo eingesetzet worden sey, läßt sich so genau nicht bestimmen; und die Theologen sind unter sich selbsten in ihren Meynungen zertheilet. Das wahrscheinlichste ist, daß dieses nach der Auferstehung Christi geschehen sey, da der Heyland vieles von dem Reiche Gottes mit den Aposteln geredet hat. Denn, wie sehr wohl schreibt der Pabst Leo der Große: „Jene Tage sind nicht müßig vorbeygegangen, sondern in denselben sind große Sacramenten bestätiget, und große Geheimnisse geoffenbaret worden".

Ueber die Materie, nach der Schulsprache, oder über das äußerliche sichtbare Zeichen dieses Sacraments kommen die Theologen auch nicht ganz überein. Einige halten die **Auflegung der Hände** allein für den wesentlichen Theil, die **Salbung** aber nur für eine Ergänzung, die man doch erlaubter Weise nicht unterlassen könne. Andere glauben, die Salbung allein gehöre zur Wesenheit; die Auflegung der Hände aber sey nur eine Ceremonie. Auch sind einige gewesen, die vermeynet haben, es gelte gleich zur Gültigkeit des Sacraments, ob die Firmung durch die Auflegung der Hände, oder durch die Salbung mitgetheilet würde. Endlich ist die vierte Meynung der mehresten Theologen, welche beides für nothwendig halten, nemlich die **Auflegung der Hände,** und die **Salbung.**

Und diese Meynung scheint deutlich gegründet zu seyn in den bisher angeführten Stellen aus der heil. Schrift und aus den Vätern und Kirchenversammlungen; denn diese reden bald von der Auflegung der Hände, bald von der Salbung, bald auch von beiden zusammen genommen, daß sie uns den heiligen Geist mittheilen, uns stärken und vollkommen machen. Dies ist gewiß, daß die Bischöffe, die in dergleichen Umständen dasjenige, was sicherer ist, befolgen müssen, alles, was die letzte Meynung erfodert, zu beobachten schuldig seyn. Und so wird auch das Sacrament niemals der Gefahr der Ungiltigkeit ausgesetzet, die Theologen mögen über die Wesenheit der Materie disputiren, was sie wollen.

In der lateinischen Kirche ist bey der Mittheilung der Firmung zweymal die Auflegung der Hände vorgeschrieben: die erste und allgemeine geht der Salbung voraus, da der Bischof über alle, die gefirmet werden sollen, die Hände ausstrecket, und bittet Gott, daß er den siebenfältigen heiligen Geist von dem Himmel sende. Die andere und besondere geschieht, da der Bischof die Hand demjenigem, der gefirmet wird, auflegt, und ihn zugleich mit dem heiligen Chrisam salbet. Weil auch hierin nicht entschieden ist, welche Auflegung der Hände zur Wesenheit des Sacraments gehöre, so handeln jene Bischöffe sehr weißlich und sicher, welche die erste und allgemeine Auflegung der Hände über diejenigen, welche von Anfang nicht gegenwärtig waren, abermals vornehmen. Die Unterlassung dieses wird von gelehrten Theologen als ein großer Mißbrauch angesehen.

Der Chrisam, mit welchem die Salbung verrichtet wird, besteht in der lateinischen Kirche aus Baumöl, welches mit Balsam vermischet wird. Davon meldet schon der heil. Gregorius von Tours, Lib. I. *de gloria Martyr.* c. 40. Der Pabst Gregorius der Große in seinem Sacramentarium, und die Pontificalien der occidentalischen Kirchen. Ob aber der Balsam zur Nothwendigkeit des Sacraments gehöre? wie auch ob der Chrisam allein von dem Bischofe, und nicht von einem gemeinen Priester könne geweihet werden, sind abermals Fragen, die bey den Theologen nicht ganz entschieden sind. Die Griechen vermischen mit dem Oele über dreyßig Gattungen von Gewürz und Specereyen.

Die Form, wie die Schulen zu reden pflegen, dieses Sacraments sind die Worte, welche der Bischof spricht, wenn er die Materie oder das äusserliche Zeichen an denjenigen, der gefirmet wird, anwendet. Diejenigen, welche die erste und allgemeine Auflegung der Hände für die wesentliche Materie halten, sagen, die Form sey jenes Gebet, welches der Bischof bey derselben verrichtet: **Allmächtiger ewiger Gott, der du dich gewürdiget hast, diese deine Diener aus dem Wasser und heiligen Geiste wieder zu gebähren, sende über sie den siebenfältigen Geist** rc. In dem Sacramentarium des heil. Gregorius ist diesem Gebete noch hinzu gesetzet: **Bezeichne sie mit dem Zeichen des Creutzes, und sey ihnen gnädig zum ewigen Leben, durch unsern Herrn Jesum Christum** rc. Andere, welche die Salbung für die wesentliche Materie halten, zeigen folgende Worte, die bey dieser gesprochen werden, für die Form an: **Ich zeichne dich mit dem Zeichen des Creutzes, und firme dich mit dem Chrisame des Heils, in dem Namen des Vaters, und des Sohnes, und des heil. Geistes, Amen.** Die Griechen sprechen nur: **das Siegel der Gabe des heiliges Geistes.** Welche aber die erste Auflegung der Hände und die zweyte mit der Salbung zugleich als die wesentliche Materie ansehen, behaupten auch, daß die wesentliche Form aus dem ersten Gebete und aus den letzten, bey der Salbung gesprochenen Worten, bestehe.

Wir wollen hierüber noch kürzlich anmerken: 1) das Gebet, welches bey der ersten Auflegung der Hände gesprochen wird, wurde zuweilen, wie Menardus Not. 332: *in Sacram. Gregorii* sagt, nach der Salbung verrichtet. Ja dasselbe ist in dem Sacramentarium des Moyacensischen Klosters, welches über 800 Jahre alt ist, ganz ausgelassen. 2) Der Ordo Romanus, welcher im achten Jahrhunderte geschrieben worden, enthält bey der Salbung folgende Form: **Ich firme oder bestätige dich, in dem Namen des Vaters, und des Sohnes, und des heiligen Geistes, Amen.** Das Pontificale aus dem nemlichen Jahrhunderte, welches dem Egebertus zugeschrieben wird, hat folgende: **Nimm hin das Zeichen des Creutzes durch den Chrisam des Heils in Christo Jesu zum ewigen Leben.** Amalarius Lib. *de divin. Offic.* c. 27. gedenket eines andern Ordo Romanus, in welchem dem Firmenden nur vorgeschrieben sind die Worte: **In dem Namen des Vaters, des Sohnes, und des heiligen Geistes, Amen.** Und Alcuinus, der um das Jahr 778. geschrieben hat, berichtet, daß dieses auch in Frankreich beobachtet worden, ehe die römischen Gebräuche allda eingeführet worden. In dem Sacramentarium des heil. Georgius findet man nebst dem ersten Gebete, wie oben gesagt worden, keine andere Form. Ueber alles dieses antworten die Theologen, daß die hie und da mit verschiedenen Worten ausgedrückten Formen in der Substanz allzeit die nemliche sey. Wenn sie aber in einigen Büchern nicht ganz beschrieben, oder gar ausgelassen sey, komme dieses von der eingeführten Disciplina Arcani, (s. diesen Art.) oder von der Zucht der Geheimhaltung her; denn als der Pabst Innocentius I. über die Form befragt wurde, schreibt er, in epist. *ad Decent.* „Die Worte kann ich nicht sagen, damit es nicht das Ansehen habe, als wollte ich vielmehr verrathen, als auf die Frage antworten." 3) Die oben angeführte Form der Griechen: **Das Siegel der Gabe des heiligen Geistes**, welche auch von denen, die mit der lateinischen Kirche vereiniget sind, ohne Widerspruch beybehalten wird, wird für giltig gehalten, weil nach der Eigenschaft der griechischen Sprache besonders in practischen Propositionen darunter verstanden wird: **Der wird mitgetheilet, oder zugeeignet** rc.

Der eigentliche und ordentliche Minister oder Ausspender des Sacraments der Firmung ist allein der Bischof. Denn die Apostel Petrus und Johannes begaben sich nach Samaria, um diejenigen, die schon getauft waren, durch die Auflegung der Hände den heiligen Geist mitzutheilen. Die beständige Lehre der Kirche hievon kann hinlänglich abgenommen werden aus den bisher angeführten Zeugnissen aus dem Alterthume. Bey den Catholischen ist dieses ein Glaubenssatz, welcher in dem dritten Canon der Tridentinischen Kirchenversammlung, der oben angeführet worden, entschieden ist. Ob aber einem gemeinen Priester könne auffgetragen werden, daß er als ein ausserordentlicher Minister die Firmung mittheile, ist eine Frage, die bey den Theologen nicht ausgemacht ist. Viele sind, welche behaupten, daß denselben durch

päbstliche Vergünstigung diese Verrichtung könne übergeben werden. Sie beweisen dieses aus der uralten Gewohnheit der griechischen und orientalischen Kirchen, in welchen den Priestern schon vor dem Schisma des Photius erlaubt worden, die Firmung auszuspenden. Denn Photius würde sich nicht unterstanden haben, in seinem Circularschreiben an die orientalischen Patriarchen so heftige Klagen wider einige Lateiner auszustoßen, welche die von griechischen Priestern Gefirmten abermal gefirmet haben, wenn diese Priester nicht schon vorher dieses Sacrament ausgetheilet hätten; und die Lateiner selbsten würden dem Photius diese Neuerung verwiesen haben, welches aber nicht geschehen; denn Ratramnus, welcher damals die lateinische Kirche gegen die Griechen vertheidigte, schreibt selbsten, daß die Griechen hierin nach ihrer Gewohnheit handelten. Nebst diesem hat die lateinische Kirche das von den griechischen Priestern mitgetheilte Sacrament der Firmung niemals verworfen; und nach ihrer Vereinigung mit der lateinischen Kirche in der Florentinischen Kirchenversammlung ist denselben diese Verrichtung nicht untersagt worden. Ja in der Provinzialkirchenversammlung der Russen, welche im Jahre 1720. zu Zamosca gehalten, und von dem römischen Stuhle bestätiget worden, wird befohlen, das Sacrament der Firmung in denjenigen, die von griechischen Pfarrern sind gefirmet worden, nicht zu wiederholen: und der Pabst Benedictus XIV. Constit. 129. sagt, daß bey denselben die Priester aus einiger Duldung und Nachsicht des römischen Stuhles die Taufe und Firmung ausspendeten. Auch hat der Pabst Gregorius der Große den Priestern in Sardinien die Gewalt zu firmen, die sie sich angemaßet haben (Lib. 4. Epist. 9.) zwar abgenommen; doch hat er ihnen hernach Epist. 26. diese wieder verliehen, wo keine Bischöffe wären. Der Pabst Eugenius IV. gesteht, *in Instruct. Armenorum*, daß die Priester in dringender Noth die Firmung mitgetheilet hätten. Mehrere Päbste haben dieses den Priestern erlaubet, als Johannes XXII. Nicolaus IV. Leo X. Nicolaus V. Adrianus VI. Clemens XI. und Benedictus XIV., welcher Lib. 7. *de synod. Diaecs.* c. 7. behauptet, man könne die Gewalt, den gemeinen Priestern die Erlaubniß zu firmen zu ertheilen, über welche man vor Zeiten disputiret, anheut dem römischen Pabste nicht absprechen. Da er hernach auf die Frage kömmt, ob auch die Bischöffe in ihren Bißthümern den Priestern diese Erlaubniß ertheilen könnten, so sagt er, daß dieses behauptet würde von dem Card. Pallavicinus, Christianus Lupus, Thomassinus, van Espen und andern, wenn man nemlich ihre ursprüngliche Gewalt betrachte, und kein Kirchengebot entgegen stünde; er aber entscheidet nichts. Doch hält er dermalen die Firmung, welche ein Priester nur mit der Erlaubniß des Bischoffes mittheile, für ungiltig; weil die Gewalt, diese Erlaubniß andern zu ertheilen, zur äusserlichen Gerichtsbarkeit gehöre, welche sich der römische Stuhl schon vor dem neunten Jahrhunderte vorbehalten.

So wichtig die angeführte Meynung zu seyn scheint, so sind doch die Gründe anderer Theologen, nemlich des Guilielmus von Auxerres, Johannes der Größere, Durandus, Adrianus VI. in seinen Schriften, die er, ehe er Pabst wurde, herausgegeben: Soto, Estius, Gambovius, u. a. m. nicht zu verachten, die den gemeinen Priestern die Gewalt zu firmen gänzlich absprechen. Denn 1) der Pabst Innocentius I. sagt in der oben im II. Beweis angeführten Stelle, es sey keinem als dem Bischofe erlaubt zu firmen: dieses gehöre den Bischöffen allein: dieses werde nicht allein aus der Gewohnheit der Kirche, sondern auch aus den Apostelgeschichten bewiesen. 2) Der Pabst Innocentius III. Extra *de Consecr.* cap. *Quanto* sagt, die Glaubigen sollten auch in der Todesstunde das Sacrament der Firmung eher entbehren, als dieses von den Priestern empfangen. Kann aber wohl eine größere Noth vorkommen, hierin zu dispensiren, als in diesen Umständen? Wer soll sich denn vorstellen können, daß dieser Pabst also gesprochen, wenn er geglaubt hätte, man könne dispensiren? 3) Der Pabst Johannes III. in Epist. *ad Episcop. Galliae & Germ.* schreibt noch deutlicher, „daß der Herr den Aposteln befohlen und angedeutet habe, daß sie und ihre Nachfolger allein durch die Auflegung der Hände den heiligen Geist mittheilen sollten, und daß die Apostel keinem aus den 70 Jüngern zu gelassen haben, den heiligen Geist durch die Auflegung der Hände mitzutheilen, weil sie wußten, daß dieses nicht erlaubt sey, wodurch sie ihren Nachfolgern ein Beyspiel gegeben, daß sie sich dessen niemals unterfiengen.“ Wenn also den Aposteln bey einer so großen Noth und Abgang der Bischöffe nicht erlaubt war, dieses andern zuzulassen, um wie viel weniger ist es dem Pabste erlaubt. 4) So lehren auch andere Päbste Leo der Große, Epist. 88. Gelasius, Epist. *ad Lucan.* und Damasus an die Bischöffe von Numidien, welche hievon also reden: „Auf gleiche Weise ist den Bischöffen allein vorbehalten, den Chrisam zu verfertigen, und die Stirne der Getauften zu bezeichnen.“ 5) Die Bischöffe haben die Gewalt zu firmen entweder aus der ihnen zukommenden Gerichtsbarkeit; oder aus dem ihnen durch die heilige Weihe eingedruckten Character: Nicht aus der Gerichtsbarkeit; denn sonst würden alle die Firmung mittheilen können, welchen der Bischoff seine Gerichtsbarkeit mittheilen kann; folglich ein Generalvicarius, Diacon ꝛc. welches offenbar ungegründet ist. Die Bischöffe haben auch diese Gewalt nicht aus dem priesterlichen Character; denn sonst würde ein jeder Priester ohne Dispensation dieses Sacrament ausspenden können. Es bleibt also nichts übrig, als daß man sage, diese Gewalt gründe sich allein in dem bischöflichen Character. Ist aber dem also, wie soll ein Priester die Firmung mittheilen können, dessen Character auch durch die päbstliche Dispensation niemals zum bischöflichen Character erhoben wird?“ Die Gegner antworten zwar hierauf, den Priestern käme die ausserordentliche Gewalt zu firmen aus ihrem Character, welche doch erst durch die päbstliche Dispensation hiezu fertig und vollkommen müsse gemacht werden. Allein da diese Dispensation nur etwas äusserliches ist, so ist gewiß, daß sie dem innern priesterlichen Character nichts characteristisches eindrücken könne, wodurch derselbe vollkommen gemacht würde; folglich kann sie auch die Gewalt zu firmen in den Priestern nicht fertig und vollkommen machen, weil diese sich allein in dem Character gründet. Und wenn die Gegner doch noch darauf bestehen wollten, so müßten sie eingestehen, daß ein neuerwählter und völlig anerkannter Bischof, ehe er die bischöfliche Weihe empfangen, schon die ganze Gewalt habe, die Firmung mitzutheilen; denn was sollte ihm noch abgehen? er hat den priesterlichen Character; er hat auch die äusserliche Gerichtsbarkeit, die er auch andern delegiren kann ꝛc. 6) Wenn die päbstliche Dispensation den priesterlichen Character so vollkommen machen kann, daß

ein Priester fähig wird, zu firmen: warum soll sie denselben nicht auch dahin erheben können, daß er fähig werde, die Priesterweihe mitzutheilen? Die Gleichniß, welche die Gegner aus den kleinern Weihen, die auch ein Priester mit päbstlicher Dispensation verleihen kann, beybringen, läßt sich hier nicht anwenden; denn diese sind nach der Lehre der mehrsten und größten Theologen keine Sacramenten, sondern nur von der Kirche eingesetzte Sacramentalien.

Uebrigens antworten die Vertheidiger dieser letzten Meynung: das aus dem Photius beygebrachte Beyspiel der Griechen beweise entweder gar nichts, oder auch, daß die Priester die ordentlichen Ausspender der Firmung seyen. Es waren die Abgesandten des Pabstes Nicolaus I. selbsten, welche zu Constantinopel die von griechischen Priestern Gefirmten abermal gefirmet haben: und Ratramnus schreibt, die Griechen handelten zwar nach ihrem Gebrauche, aber nicht nach dem göttlichen Gesetze. Daß die Kirche diesen Gebrauch der Griechen zuweilen übersehen, kömmt daher, weil es noch nicht gänzlich entschieden ist, ob die Priester mit Erlaubniß die Firmung mittheilen können, oder nicht. Die von mehrern Päbsten den Priestern verliehene Erlaubniß zu firmen, gehöret unter die Thathandlungen, die keinen vollkommenen und sicheren Beweis machen, wenn sie nicht sonst mit wichtigen und hinreichenden Gründen unterstützet sind, und diese scheinen hier abzugehen; indem man von den ersten christlichen Zeiten gar nichts gründliches für diese Meynung aufweisen kann. Und die Päbste waren hierüber selbsten einander entgegen, wie aus den angeführten beiderseitigen Gründen erhellet. Gregorius der Große handelt in den angeführten Briefen nicht von der Firmung, sondern von der Taufe; denn die Priester in Sardinien wollten es den Bischöffen nachmachen, und führten die Salbung, die bey der Taufe auf dem Haupt geschieht, fort bis auf die Stirne. Dieses hat Gregorius anfänglich verboten. Als aber Januarius dagegen vorstellete, daß durch dieses Verbot große Aergernisse entstehen würden, hat der Pabst zugelassen, daß die Priester diese Taufsalbung nach ihrem Gebrauche fortführen könnten. Aus allem dem schließen die Anhänger der letzten Meynung, daß die ganze Sache zweifelhaft in sich sey und verbleibe; und folglich müsse man hierin die Sicherheitsregel beobachten, welche in dergleichen Umständen vorgeschrieben ist, wenn es die Gültigkeit des Sacraments betrift. Und kann denn der Pabst in den Gegenden, wo eine Noth ist, nicht eben so leicht die bischöfliche Würde, als die Dispensation zu firmen verleihen.

Die Wirkungen dieses Sacraments sind: 1) die heiligmachende Gnade, durch welche wir gegen alle sichtbare Feinde des Glaubens bewahret und gestärket werden, damit wir denselben mit Verachtung aller Furcht und aller Güter der Welt standhaft nicht allein mit dem Munde, sondern auch in der That zu bekennen im Stande seyn. Dieses zeigen die Worte Christi an Luc. 24, 49. und Apostg. 1, 8. Auch werden wir wider die geheime Nachstellungen des Teufels dadurch gestärket: sie zerbricht die Heftigkeit der rebellischen Begierlichkeit, und verleihet uns, daß wir fromm und heilig in Christo Jesu leben. Augustinus, Tract. 33. *in Joann.* 2) Der unauslöschliche Character, mit welchem die Seele ausgezieret wird; und wegen welchem die Firmung nicht kann wiederholet werden; wie auch die heiligen Chrysostomus, Gregorius der Große, und die zweyte Kirchenversammlung zu Toledo lehren. Daß in diesem Sacrament ein Character der Seele mitgetheilet werde, kann ferner bewiesen werden, weil der heil. Cyprianus dasselbe nennet, das Siegel des Herrn: Leo der Große, das eingedrückte Zeichen des ewigen Lebens: Theodoretus, ein königliches Siegel und Merkmal: Cyrillus von Jerusalem, ein unauslöschliches Zeichen des heil. Geistes. Und der heil. Augustinus sagt: „Das Sacrament des Chrisams ist in der Gattung der sichtbaren Zeichen so heilig, wie die Taufe, und es kann auch seyn in den bösen Menschen.“ Da aber in den lasterhaften Menschen die heiligmachende Gnade nicht ist, so können diese nichts haben, als dieses unauslöschliche Zeichen, welches Character genennet wird.

Die Firmung ist zwar einem Menschen nicht so nothwendig, als wenn er ohne dieselbe die Seligkeit nicht erlangen könnte; unterdessen kann er doch dieselbe ohne schwere Verletzung seines Gewissens nicht vernachläßigen. 1) Weil Christus der Herr sie als ein besonderes Hülfsmittel eingesetzet, wodurch wir vollkommene Christen, und gegen die Feinde unsers Heils gestärket werden sollten. 2) Weil die Apostel und die Kirche vor Zeiten den Getauften allzeit die Firmung mitgetheilet. 3) Weil die Bischöffe und Pfarrer sehr ermahnet werden, dafür besorgt zu seyn. 4) Weil die alten Canones den Eltern eine dreyjährige Buße auflegten, welche ihre Kinder zu dem Bischofe, da er firmte, zu bringen vernachläßiget haben.

Alle diejenigen, die getauft sind, wessen Geschlechtes, und Alters sie immer sind, können gefirmet werden. Die Griechen geben nach ihrer alten Gewohnheit den Kindern, wenn sie getauft sind, auch die Firmung. Dieses wurde auch lang von der lateinischen Kirche beobachtet; doch hat sie hernach für gut befunden, keinen ohne Noth vor dem Gebrauche der Vernunft hinzuzulassen; es ist aber schon eine genugsame Noth, wenn sonst die Firmung wegen langer Abwesenheit des Bischofs zu weit müßte hinausgeschoben werden. Auch den gefährlich Kranken soll die Firmung nicht versagt werden, damit ihnen die größere Vollkommenheit und Gnade, folglich auch in dem andern Leben eine größere Glory zukomme. Und wenn auch dieser Gebrauch fast allenthalben abgekommen, so muß man doch nicht glauben, daß ihn die Kirche abgeschaft habe, welche allezeit besorgt ist, ihren Kindern in allem dem behülflich zu seyn, was Jesus Christus zum Heil ihrer Seelen eingesetzet hat.

Die Ceremonien, die dabey beobachtet worden sind: 1) Derjenige so gefirmet wird, muß haben einen Firmpathen, der seine Hand auf dessen rechte Schulter legt. Dieser muß nach der Vorschrift des römischen Pontificals gefirmet seyn. Er kommt auch mit demselben in eine geistliche Verwandtschaft. (s. den Artickel: Cognatio spiritualis) 2) Der Bischof strecket seine Hände über diejenige aus, die gefirmet sollen werden, er tunket den Daumen in den Chrisam, macht das Creuzzeichen auf die Stirne, und verrichtet dabey die vorgeschriebene Gebete und Worte, wie schon gesagt worden. 3) Die Stirne wird gesalbet, zum Zeichen, daß wir durch dieses Sacrament gestärket uns des Evangeliums nicht schämen, und den Glauben an Jesum Christum auch mit Gefahr unsers Lebens zu bekennen bereit seyn. 4) Die Salbung geschieht mit dem Chrisam, der aus Oel, welches lindert und stärket, und aus Balsam, welcher einen guten Geruch von sich giebt, verfertiget wird; woraus wir lernen, daß die

in dem Gesetze Gottes aufstossende Mühe und Ungemächlichkeit durch die Gnade Gottes gelindert werde, und daß wir durch dieselbe allenthalben den guten Geruch Jesu Christi von uns geben. 5) Das Creutzzeichen wird auf die Stirne gemacht, uns anzuzeigen, daß wir uns in nichts anders, als in dem Creutze Jesu Christi rühmen sollen. 6) Der Bischof schlägt dem Gefirmten leicht an die Backen, damit er sich an das empfangene Sacrament erinnere, wie die Kirchenversammlung von Senon sagt, und damit er wisse, daß er allzeit bereit seyn müsse, für den Glauben zu leiden, wie die Kirchenversammlung zu Cölln lehret. 7) Endlich wird die Stirne des Gefirmten mit einer Binde umgeben, damit der Chrisam nicht abfließe: jener Theil der Binde, welcher den Chrisam berühret, soll nachher verbrennet werden. Die Stirne muß mit reinem Wasser und Salz gewaschen werden, welches hernach in das Feuer geworfen wird. (11)

Firmung, Firmelung (in der griechischen Kirche). Die Gelehrten streiten, ob die griechische Kirche die Firmelung habe. So viel ist gewiß, daß dasjenige, was einige Schriftsteller die Firmelung nennen, ganz von demjenigen, was Firmelung bey den Catholischen, wie auch Confirmation bey den Protestanten genennt, verschieden, und im Grunde nichts anders als die Salbung nach der Taufe sey, woraus die Griechen ein Sacrament machen. Da nun ihre übrigen sechs Sacramenten eben diejenigen sind, welche auch bey den Catholischen dafür gehalten werden: so sehen viele die gedachte Salbung für eben das an, was bey diesen die Firmelung ist. Mehreres s. im Art. **Salbung.** (1)

Firn, gebraucht man in unsern Gegenden von dem Wein, der mehr als ein Jahr alt ist: man nennt solchen insgemein **Firnewein**, die Früchte, welche voriges Jahr gezogen worden, heißen auch **Firnefrüchte.** (24)

Firn, Firner, Ferner, s. **Gletscher.**

Firnis. (*Vernix*) (Chemie) So nennt man Ueberzüge über andere Körper, Holz, Metall u. d., welche flüßig aufgetragen werden, und nach dem Trocknen einen Glanz behalten: man theilt sie in reine und vermischte, d. i. solche, welche mit Farben versezt sind, in Gummifirnisse, in Oelfirnisse, und in Lackfirnisse; die erstere bestehen blos aus Gummiarten, die in Wasser aufgelöst sind; die Oelfirnisse aus ätherischen oder fetten Oelen, welche gekocht, und meistens mit Bley, zuweilen auch noch, damit sie geschwinder trocknen, mit weissem Vitriol versezt werden: die Lackfirnisse sind gemeiniglich Auflösungen von Pflanzen- und Erdharzen in Weingeist oder fetten oder ätherischen Oele, und zuweilen dienen natürliche Balsame zur Vermittelung. So können Elemiharz, Animeharz, Mastix, Sandarach, Gummilack, Kopal, Bernstein und Asphalt zu dieser Absicht gebraucht werden. (12)

Firniß, bestehet überhaupt betrachtet, aus einer flüßigen oeligen oder harzigen Materie. Er wird auf verschiedne Art, und aus mancherley Materien zubereitet, daher er auch verschiedne Namen erhalten hat. Man bedienet sich seiner theils, um gewissen Körpern einen Glanz zu geben, theils Farben damit aufzutragen. Die beiden Hauptarten sind Oelfirniß und Maler- oder Lackfirniß, wovon es noch verschiedne Unterarten giebt, deren jede unter gehöriger Rubrick vorkömmt. (19)

Firniß der rohen Seide. Die rohe Seide besizt eine gewisse Rauhigkeit und Härte, welche sie einer Art von Firniß zu danken hat, mit welcher sie umgeben ist. Dieser Firniß der Seide ist von besondrer Natur. Er widerstehet schlechterdings der Wirkung des Wassers; die geistigen Auflösungsmittel sind so weit entfernet ihn aufzulösen, daß sie ihn vielmehr verhärten; die Säuren greifen ihn nur sehr unvollkommen an, und es scheint, daß blos mit Vorsicht angewendete alkalische Salze das Vermögen haben, ihn mit Nachdruck aufzulösen.

Diese Eigenschaften beweisen zur Genüge, daß belobter Firniß weder ein Gummi, noch ein wahres Harz noch ein harziger Gummi, sondern wahrscheinlicherweise eine von den verhärteten öhlichten Materien ist, welche von den eigentlich sogenannten Harzen sich darin unterscheiden, daß ihr öhlichter Theil von dem gelinden wenig flüchtigen Oele ist, welches dem Weingeist widerstehet. Auch kann es seyn, daß belobter Firniß der Seide von gummichten und öhlichten Theilen zusammengesetzt, aber dergestalt eingetheilt ist, daß sie sich unter einander gegen die Kraft ihrer eignen Auflösungsmittel vertheidigen.

Alles, was man mit Gewißheit davon sagen kann, ist, daß die alcalische Salze das einzige Mittel sind, die Seide von ihrem Firniß zu befreyen. Man bedient sich zu diesem Ende eines mit Oel gemilderten Alcali, das ist Seife.

Die Seide, welche den höchsten Grad der Weiße erhalten soll, wird zweymal mit Seife gekocht, die andere aber, so in der Folge in verschiednen Farben gefärbt werden soll, wird nur einmal, und zwar mit einer geringeren Menge Seife gekocht, je nachdem die Farben sind, zu welchen die Seide bestimmt ist. Man wird bey jeder Art von Färbung nicht vergessen, die Menge von Seife zu bemerken, welche zu Kochung der Seide erforderlich ist. (19)

Firniß zur Buchdruckerey, s. **Buchdruckerfarbe.**

Firniß des Tapeten- und Wachstuchmachers, wird aus Leinöl, etwas Silberglätte, Umbra und Mennige verfertiget. Wenn diese Mischung bis zum Klarwerden gekocht ist, wird Kienruß so lange gerührt, bis eine dicke und steife Masse daraus entsteht, die man mit dem Grundmesser auf die vorher gekleisterte Leinewand des Wachstuchs aufträgt (19)

Firniß, (schwarzer) der Nadler. Die eisernen Nadeln werden damit auf eine leichte und einfache Art schwarz gemacht. Man schüttet einen irdenen Topf voll Nadeln, und gießt so viel Leinöl darauf, daß alle Nadeln davon benezt werden. Hierauf macht man den Topf am Feuer warm, und rührt die Nadeln beständig um, indem man den Topf am Henkel hält, und ihm die nöthige Bewegung giebt. Wenn der Topf recht warm ist, so steigt ein unerträglich stinkender Rauch auf, und die Nadeln werden von selbst schwarz. Man zieht hierauf den Topf vom Feuer, und schüttet die Nadeln auf einen Bogen starkes Papier, und legt sie darauf so dünn wie möglich aus einander. Unterdeß sie erkalten, werden sie auch trocken, und besitzen, ohne weitern Zusatz, einen glänzenden Firniß. (19)

Firnißbaum, s. **Sumach.** (*Rhus Vernix* L.)

Firnißbaum, im Chinesischen Tsi-tschu, ist ein Baum bey den Chinesern, aus welchem sie ihren Firniß ziehen, mit welchem sie ihre lackirten Arbeiten überziehen. Von diesem Baum fällt das Gummi tropfenweis herab; durch einen Einschnitt aber kann man machen, daß es häufiger fließt. Man hat angemerkt, daß wenn man dieses Gummi steif kochen läßt, oder aus einem Gefäße in das andere gießt, es einige giftige Ausdünstungen von sich läßt, die denenjenigen tödtlich werden, die damit umgehen. Man nennt deswegen diesen Baum auch den Giftbaum. (22)

Firnißblase, wird dasjenige Werkzeug vorzüglich bey

den Buch- und Kupferdruckern genannt, worinn das Oel zum Firniß gekocht wird. Sie ist gewöhnlich von Kupfer, in der Gestalt eines Topfs mehr hoch als weit, und mit einem sehr wohl passenden Deckel versehen. Mehreres hiervon ist bereits unter Buchdruckerfarbe vorgekommen.

Firniß, bedeutet bey den Bernsteinsammlern gute reine Stücke Bernstein, die bey dem ersten Sieben, auch wohl solche, die durch das zweyte kleinlöcherichte Sieb durchfallen; sie werden hauptsächlich zur Dreherarbeit ausgesucht. (12)

First, Firste, s. Dach.

Firste, (Bergw.) ist das Dach oder die Decke eines Stollns, Strecke oder Weitung, oder was über dem Haupt stehet. Schwebend werden die Firsten genennet, welche über sich verfahren sind, wo die Erze im Uebersichbrechen gewonnen werden. (39)

Firstenbau. (Grubenbau) Bey dem Firstenweise brechen und gewinnen der Erze, wird die Verbau und Verzimmerung der Zimmerleute, wie bey dem Strassenbaue mit über einander geschlagenen Kästen geführt, die je nach der Festigkeit des Hangenden und liegenden näher oder weiter von einander geschlagen werden. (18)

Firstenbau. (Bergwerksmaschine) Die Förderung der Erze aus dem Firstenbaue hat ihr eigenes. Die gewonnenen Berge werden mit Trögen unter sich auf die nächste Zimmerung gestürzt, jedoch nur anfangs so hoch, daß man noch bequem zwischen diesen Verzimmerungen die Erze und Berge bis an den Schacht fordern kann. Darauf wird, besonders wenn eine Firste ganz ausgehauen und das Erz gewonnen ist, der Berg vor der Firste herunter gestürzt, und der Kasten ganz ausgefüllt. Die vorden Firsten gewonnenen Erze und nicht zu versetzende Berge aber stürzt man, sobald die Kästen ausgefüllt sind, durch den Rollschacht auf die Förderstrecke, fördert sie von da an ein Gesenke, oder den Schacht, wo sie dann weiter gefördert werden. (18)

Firstenerze, sind diejenigen Erze, welche oben in Stollen und in Uebersichbrechen anstehen und gewonnen werden. (39)

Firstennagel, ein Nagel, die Hohlziegel auf der Firste eines Dachs zu befestigen. (1b)

Firstenschiefer, s. Schiefer.

Firstenstempel, sind runde Hölzer, welche in der Firste oder oben in einem Stolle oder Strecke, wo das Gestein flüchtig ist, eingeleget, und auf einer oder beiden Seiten nach Gelegenheit auf dem Gestein oder Thürstöcken aufliegen, und das von oben herein drückende Gestein halten müssen. (39)

Firstenziegel, s. Ziegel.

Fis, ein halber Ton, der vom F durch ein Creutz entspringt. Er ist in unsrer heutigen zusammengesetzten Tonleiter der siebente Ton, d. i. wo cis und dis rc. eingeschaltet sind. Fis ist der Tritonus von c, und grade der Mittelton zwischen beiden c: zwar nicht mathematisch. Man mag ihm auch vom C als 1 hergerechnet die Verhältniß $\frac{32}{45}$ zukommen lassen, ihn als eine reine Quinte von H und als eine reine große Terz von D betrachten: so kann man doch nie aus diesem Ton setzen; denn es ist unmöglich, aus einem Tone spielen zu lassen, der 6 Creutze in der Vorzeichnung hat, und aller Calculn ungeachtet, so heult das Fis in den Orgeln immer — man nennt Fis und Gis durchgehends die Wolfstöne, weil aus Abgang der reinen Stimmung sie etwas unangenehmes haben.

In der Mannheimer Monatschrift befindet sich ein Clavierstück, das auf den erhabenen Tasten allein gespielt werden kann, und dies geht aus dem Fis dur, oder harten Fis. Das weiche Fis hat die drey Dritten erniedriget, und folglich 3 Creutze weniger. (25)

Fiscal, Fiscalis, Fisci Advocatus, (römisch. Recht) wird derjenige genannt, welcher die Rechtssachen des Fiscus vor Gericht auszuführen hat; schon das römische Recht hat einen solchen Advocatus Fisci, von welchem z. B. verordnet war, daß er während seines Amts keine Rechtssache wider den Fiscus annehmen, und selbst nach abgelegtem Amt in solchen Sachen, in welchen er ehmals dem Fiscus bedient war, nicht wider den Fiscus dienen durfte. (38)

Fiscal, (deutsches Recht) ist eine in öffentlichen Diensten stehende Person, welche über die Gerechtsame des Fiscus wacht, und zu diesem Ende theils die landesherrlichen Einkünfte, theils die Aufrechthaltung der Gesetze vertheidigt, auch wegen Verletzung derselben im Namen des Landesherren oder des Staats Klagen anstellt. Man hat in einigen Landen, je nachdem die Verwaltung der landesherrlichen Gerechtsamen in mehrere Departements gebracht sind, auch mancherley Arten der Fiscäle, als Cammerfiscäle, Hoffiscäle, Jagdfiscäle, Generalfiscäle rc. Letztere sind Vorgesetzte der übrigen besonderen Fiscäle. In manchen Ländern nennt man diese Personen Procuratores Fisci. oder fiscalische Anwälde. Auf einigen Universitäten wird auch der Famulus eines Professors, welcher das Honorarium für die Collegia desselben eintreibt, der Fiscal genannt. In einigen Ländern wird insonderheit der öffentlich bestellte Ankläger peinlicher Verbrecher mit dem Namen Fiscal belegt. Amt und Pflicht eines solchen Fiscals muß nach den verschiedenen Arten derselben, eines jeden Instruction ergeben. In Deutschland giebt es aber überdem besondere kaiserliche oder Reichsfiscäle; diese finden sich sowohl am Reichscammergericht als am Reichshofrath, welche die bey jedem dieser Reichsgerichte vorkommende Fiscalische Sachen gerichtlich zu betreiben haben. Der kaiserliche Generalfiscal am Cammergericht wird vom Kaiser dem Cammergericht in einem besonderen Schreiben präsentiret, und nach ausgestandenem Generalexamen, mit Ablegung seiner Dienste, wieder in öffentlicher Audienz aufgenommen. Er soll nach Vorschrift der Cammergerichtsordnung eine redliche, verständige und der Rechten gewürdigte Person (d. i. ein Doctor oder Licentiat der Rechte) seyn, die da wisse, was fiscalische Sachen sind. Er pflegt catholischer Religion zu seyn, ohngeachtet der evangelische Reichstheil verschiedentlich auch in Ansehung dieser Stelle, wegen der im Westphälischen Frieden festgesetzten Religionsgleichheit, auf eine Abwechselung der zwischen beiden Religionsverwandten in Besetzung derselben gedrungen hat. Zur Ausübung seines Amtes wird er entweder vom Cammergericht ausdrücklich excitirt, oder er thut solches aus eigener Bewegung. Für den letztern Fall sind ihm zween Cammergerichtsbeysitzer, nemlich ein catholischer und ein evangelischer, als Deputati zugeordnet, ohne deren Rath, Wissen und Willen er niemanden um fiscalischer Sachen oder Strafen halben anklagen darf. Gleicherweise darf er auch, ohne deren Beystimmung mit keinem von ihm Angeklagten einen Vergleich schliessen, und die beiden deputirten Beysitzer müssen ebenfalls dem Cammergericht davon Anzeige thun, und dessen Ratification erwarten. Wenn jemand in eine Geldbuse vom Cammergericht condemnirt wird, so muß der Fiscal solche beytreiben. Mäßigung oder Erlaß

laß derselben kann weder von ihm noch vom Cammergericht selbst geschehen; sondern muß unmittelbar bey dem Kaiser gesucht werden. Die eingegangene Strafgelder berechnet der Fiscal, berechnet die Kosten deswegen derselben geführten Processes, und schickt den Ueberschuß an den Kaiser. Ueber alles soll von ihm eine jährliche Amtsrechnung aufgestellt werden. Seine übrige Amtsverrichtung kann man aus dem Artickel Fiscalische Sachen abnehmen. Das Amt selbst ist ehrenvoll und einträglich. Der Generalfiscal hat den Rang über alle Procuratoren und Advocaten des Cammergerichts. Er sizt in öffentlicher Audienz auf einer besondern Bank, behält in selbiger den Degen an der Seite, und wird mit seinen Recessen zuerst gehört und expedirt. Alle Freyheiten und Immunitäten der übrigen Cammergerichtspersonen kommen ihm gleichfalls zu gut, dabey genießt er eine Besoldung von 1777 Reichsthaler und 70 Kreutzer. Jedoch haben seine Wittwe und Kinder kein Gnadenquartal. Mit Privatreichshändeln darf sich derselbe am Cammergericht nicht abgeben. Zum Gehülfen hat er einen Adjunctum Advocatum Fisci, welcher auch beeydigt ist, aber keine Besoldung erhält, sondern mit der Hoffnung, einstens Generalfiscal zu werden, sich begnügen muß; und übrigens eben den Rang und die Pflichten hat, als der Generalfiscal selbst. Sein Amt verwaltet er vorzüglich in Abwesenheit des leztern, oder im Fall einer andern Verhinderung desselben.

Beym Reichshofrath finden sich zween Reichsfiscale; einer zu den deutschen, der andre zu den italiänischen Angelegenheiten. Zur gesetzmäßigen Verwaltung ihres Amtes und Bestimmung nöthiger Schranken desselben ist durch die Reichshofrathsordnung ebenfalls verordnet, daß der Reichshofrathspräsident zween Reichshofräthe deputiren soll, mit deren Rath und Genehmigung der Reichsfiscal sein Amt führen, und ihnen alle seine Schriften erst zur Einsicht vorlegen soll. Jedoch müssen diese Reichshofräthe in solchen Sachen sich hernach alles Votirens enthalten. Diese Fiscale werden gleichfalls vom Kaiser bestellt. (15)

Bey der holländischen Flotte befindet sich ein Gerichtsdiener an Bord des Admiralschiffes, der Fiscal genennt wird und bey einem Gefechte sich auf einem leichten Fahrzeuge überall hin begiebt, um das Betragen der Schiffe zu beobachten und nach geendigten Handel diejenigen anzuklagen, die ihre Schuldigkeit nicht gethan. (6)

Fiscales Res, werden alle Güter genannt, welche dem Fiscus zugehören, und können wie bey einem Privateigenthümer in körperlichen oder unkörperlichen, beweglichen oder unbeweglichen Sachen bestehen. Sie haben einige besondere Rechte; sie können von niemand anders als nach einem Besitz von vierzig Jahren durch Verjährung erworben werden; die Veräusserung derselben kann nicht ohne Beobachtung vieler in den Gesetzen vorgeschriebenen Erfordernisse giltig geschehen; diese Erfordernisse sind 1) eine dringende Schuld, welche die Veräusserung nöthig macht; daß 2) die fiscalische Schuldner zuvor zu bezahlen ermahnet worden seyen, und nicht bezahlt haben; daß 3) die Veräusserung in Gegenwart des Procurator Fisci, 4) durch eine öffentliche Subhastation, welche zwanzig Tage währt, geschehe, und die Sache demjenigen, der am meisten anbietet, überlassen werde; daß 5) bey der Subhastation die Beschaffenheit der Sache und ihrer Benutzungen redlich angezeigt; und 6) die Sache redlich und in einem billigen Preiß gegen baare Bezahlung verkauft werde; jedoch werden heutzutag nicht alle diese in den römischen Gesetzen vorgeschriebene Erfordernisse beobachtet. Die Verpachtung der fiscalischen Güter geschahe bey den Römern gewöhnlich auf fünf Jahre, und wann der Fiscus auch das verpachtete Gut verkaufte, mußte der Käufer ihm die bestimmte Zeit über das Gut lassen; die fiscalische Pächter waren von Municipalämtern frey, durften auch die Güter wieder andern ganz oder theilweise verpachten, nur nicht einem Minderjährigen; heutzutag muß bey Verpachtungen fiscalischer Güter hauptsächlich darauf gesehen werden, daß der Fiscus wegen des Pachtzinses und Schadenersetzung hinlänglich gesichert seye, daher von dem Pächter gemeiniglich eine tüchtige Caution gefordert wird. Fiscalische Sachen sind bey deren Aus- und Einführung von Zollabgaben frey. (38)

Fiscalgerechtigkeit, ist eine landesherrliche Befugniß der Fürsten und Stände des Reichs, welche in Ausübung der zur höchsten Gewalt gehörigen Gerechtsame besteht. Man rechnet dahin 1) die Strafnutzungen; 2) Erblose Güter; 3) Confiscirte Güter; 4) Herrenlose oder verlassene Grundstücke. Ja bisweilen werden überhaupt alle Regalien darunter begriffen. (15)

Fiscalini, Fiscalleute, waren in mittleren Zeitalter eine zu Frohndiensten verpflichtete Gattung Bauern, welche insonderheit zum Bau und Unterhaltung der königlichen Cammergüter gebraucht wurden. Sie hiessen deshalb auch *Servi regii*, oder Königsleute. Daß dergleichen Leute, ihrer Leibeigenschaft ohngeachtet, dennoch etwas Eigenthümliches besitzen konnten, ist den deutschen Begriffen von Leibeigenschaft ganz gemäß; und die Beyspiele davon sind daher auch nicht selten. Heutzutage findet man sie hin und wieder unter den Namen **Reichsleute, Reichsfreye Gotteshausleute, herrschaftliche Amts- oder Cammerbauern.**

Fiscalische Sachen, Fiscales Causä, (römisches Recht) heißen diejenige Rechtssachen, in welchen der Fiscus als Kläger oder als Beklagter auftritt, und welche durch den Advocatus Fisci geführt werden. Sie hatten schon nach dem römischen Recht den Vorzug, daß sie nicht vor den ordentlichen Richter gebracht wurden, sondern nach Verschiedenheit der Umstände einen eigenen privilegirten Gerichtsstand hatten; daß sie durch den besonders dazu verpflichteten Advocatus Fisci geführt wurden; daß auch an Ferien, besonders humanis in denselben verfahren werden konnte; und daß in denselben summarisch verfahren, und sie innerhalb sechs Monaten immer geendigt werden mußten; und alles dieses findet auch im Zweifelsfall noch heutzutage in Deutschland statt, sowohl an den reichsständischen Gerichten, wo alles von den besondern Verfassungen und Verordnungen eines jeden Landes abhängt, als auch an den höchsten Reichsgerichten. (38)

Fiscalische Sachen oder **Rechtshändel**, sind diejenigen Streitsachen, welche der Fiscal von Amtswegen zu führen schuldig ist. Was dahin gehört, so wie die Art und Weise in selbigen zu verfahren, muß aus den besonderen Instructionen der Fiscale ersehen werden. Hier wollen wir nur noch näher bestimmen, welche Sachen nach den Reichsgesetzen als fiscalische Sachen betrachtet werden. Dahin gehört nach Vorschrift der Cammergerichtsordnung P. 2 Tit. 26.

1) Wenn jemand wider die goldene Bulle handelt; doch hat man eben kein Beyspiel, daß ein Reichsfiscal in dieser Art Sachen agirt habe.

2) Wenn jemand gegen den Landfrieden handelt. s. davon den Art. Landfrieden.

3) Wenn jemand den kaiserlichen oder cammergerichtlichen Geboten nicht gebührlichen Gehorsam leisten würde. Dieser Fall ist zwar häufig genug; und es wird auf denselben auch oft genug die Drohung der vom Reichsfiscal beyzutreibenden Pön in Gesetzen und Privilegien angekündigt; aber sehr selten kommt es doch dazu, daß der Fiscal wirklich agirt, oder der von ihm anhängig gemachte Proceß zu Ende gebracht wird.

4) Wenn jemand mit Bezahlung der Reichsanlagen säumig ist. Auch hiermit würde der Reichsfiscal viel, und insonderheit gegen die großen und mächtigen Stände viel zu thun haben, wenn das Gesetz würklich in Uebung wäre.

5) Wenn jemand mit Erlegung der zum Unterhalt des Cammergerichts gewidmeten Gelder säumig wäre. Dergleichen Processe kommen heutzutage und zwar häufig genug vor; aber sie helfen wenig, weil es an der Execution fehlt.

6) Wenn jemand die Reichspoliceyordnung übertreten würde. Dieses Gesetz ist an sich veraltet, und man überläßt die Policeyanordnungen anjetzo einem jeden Landesherrn zu eigenen Verfügungen. Jedoch nimmt der Reichsfiscal davon noch Anlaß auf das **Bücherwesen** im Reich Acht zu geben, und nöthigen Falls gegen Verfasser, Verleger und Drucker zu agiren.

7) Wenn jemand den Türken oder andern Reichsfeinden Hülfe mit Rath oder That leisten würde.

8) Wenn jemand Wiedertäufer aufnimmt und heget. Da die heutigen Wiedertäufer stille Leute sind, und nicht mehr so unruhig, als die waren, wider welche das Reichsgesetz gemacht wurde, so leidet solches auch keine Anwendung mehr.

9) Wenn eine Obrigkeit der andern gegen die sich versammelnden herrenlosen Knechte (d. i. abgedankte Soldaten) nicht Hülfe leisten will. Auch dieses ist ausser Gebrauch.

10) Wer wider die Reichsgesetze von heimlichen Gerichten und Freyschiffen handeln würde. Dieses hat wie die heimlichen oder Fehmgerichte gleichfalls aufgehört. Nach andern Reichsgesetzen werden noch für Fiscalsachen gehalten.

1) Die Münzgebrechen vermöge der Münzordnung von 1559. §. 164.

2) Die Monopolien und grossen Kaufmannsgesellschaften nach dem R. A. von 1529. §. 34. Reichsgutachten von 1668. den 27. Jan.

3) Die Cammerzieler; s. den **jüngsten Reichsabschied** von 1654. §. 15.

4) Wegen verletzten Respects des Reichscammergerichts. Ebendaselbst §. 165.

5) Die Exemtionssachen. s. **Visitationsmemorial** von 1580. §. 1.

6) Die Immunitäten und Freyheiten des Cammergerichts, wie auch die Pasquille. s. **Visitation Memor** von 1713. §. 5. 6.

7) Die Appellationen von Officialen in Civilsachen an geistliche Gerichte. *Decret. Visit. confirm. Decreti gen. Coll. Cam.* von 1713. den 27. Nov.

8) Bey famosen Schriften; *Decret. Comm.* von 1715. den 18. September.

9) In der **Reichspoliceyordnung** von 1577. Tit. 35. werden auch Schmähschriften, schmähliche Gemälde, Gedichte und Anschläge als fiscalische Sachen betrachtet.

10) Der Mißbrauch bey den Zollstätten, wofern die Herrschaft und Vollziehung des dagegen gefaßten Schlusses säumig ist. **Reichsgutachten von 1667.** den 5. November.

11) Wenn von jedes Orts Obrigkeit nicht gehörige Aufsicht über die Wirthshäuser gehalten wird. **Reichsgutachten** von 1665 den 8. Jun.

12) Wenn jemand ungebührliche Zölle, Licent und Geleitsgelder erheben würde. **Wahlcapitulation** Art. 8. §. 12. Dergleichen Fälle sind in Deutschland unzählige; aber der Fiscal regt sich dagegen nicht; und in der That würde es auch nichts helfen, weil alle grossen Stände des Reichs dabey interessirt sind, und keiner den andern exequiren würde.

13) Wenn auf die Acht oder Privation zu verfahren ist. **Wahlcapitulation** Art. 20. §. 3.

14) Wenn jemand unbefugter Weise Standeserhöhungen, Nobilitäten, kaiserliche Titel, Namens- und Wappensverleihungen sich berühmt. Art. 22. §. 12. Auch hierzu wäre fast ein besonderer Reichsfiscal nöthig, wenn alle Vergehungen dieser Art sollten anhängig gemacht werden. Aber der Fiscal sitzt stille.

Dagegen ist aber dem Reichsfiscal ausdrücklich verboten, gegen Ausgabe und Druck der symbolischen Bücher, gegenwärtiger und künftiger, der Augspurgischen Confessionsverwandten zu agiren. Ausserdem kann der Reichsfiscal auch überall sein Amt versehen, wo etwas unter einer bestimmten Strafe in den Reichsgesetzen geboten oder verboten ist, wenn gleich nicht ausdrücklich des Reichsfiscals dabey gedacht ist; wie nicht weniger, wenn die Strafe auch nur gemeinen Rechtens ist, und die Verbrecher unmittelbar unter dem Reichsgerichte stehen.

Nach dem **Herkommen** findet man auch noch folgende Fälle fiscalisch behandelt.

1) Wenn ein Reichsvasall einen Lehnfehler begeht.

2) Wenn ein Comes palatinus die Schranken des ihm anvertraueten Amts überschreitet.

3) Wenn ein kaiserlicher Notarius bey legaler Verrichtung seines Amtes mißhandelt wird; oder auch, wenn er selbst seines Amtes mißbraucht.

4) Wenn einem Cammerboten, der etwas zu insinuiren hat, übel begegnet wird.

5) Wenn kaiserliche Privilegien, Salvegarden, Salvi-Conductus u. dgl. verletzt werden.

6) Wenn mit Verschweigung der Litispendenz bey einem der höchsten Reichsgerichte, eben dieselbe Sache noch an das andere gebracht wird.

7) Wenn Bestechungen versucht werden.

8) Wenn das kaiserliche Postregal violirt worden; wenigstens nach dem, was beym Reichshofrath herkommlich ist.

9) Bey allen respectswidrigen Handlungen und Aeusserungen gegen des Kaisers Majestät und das reichsgerichtliche Ansehen.

Es können übrigens sowohl mittelbare als unmittelbare Glieder des Reichs fiscalisirt werden. Wenn am Reichshofrath ein fiscalischer Proceß anhängig gemacht wird, so ist das Verfahren zwiefach. Entweder wird derselbe bey diesem Reichsgerichte bis zu Ende fortgeführt: oder es wird auf jemanden Commission erkannt, den Beklagten in Verhaft zu nehmen, und ihm den Proceß zu machen, am Schluß der Sache aber die Acten an den Kaiser einzusenden, um ein Urtheil darin ergehen zu lassen.

Ueberhaupt soll endlich noch der Reichsfiscal auf alle Vorfälle ein wachsames Auge haben, bey welchen das kaiserliche und des Reichs Interesse auf irgend eine Art in Betrachtung kommt. Also auch bey Exemtionen

zum Beystand der ausgezogenen Stände; bey Absonderung der Reichsleben vom Erbe; desgleichen gegen Verschweigung der Reichslehen, sowohl im neuen Belehnungsfalle, als auch bey erfolgter Eröffnung.

Die evangelischen Reichsstände haben sich oft in Corpore darüber beschwert, daß der Fiscal sein Amt nicht thue, wo er es doch thun sollte; oder daß er agire, wo er nicht agiren sollte; und daß er in seinem Verfahren der Partheylichkeit zum Vortheil der Catholischen und zum Nachtheil der Evangelischen schuldig mache. Das alles gehört in die Classe der gewöhnlichen Beschwerden, die ihren Grund in der unseligen Trennung und in der noch unseligeren Intoleranz haben. (15)

Fisch. Alle mit Floßfedern versehene Wasserthiere werden mit dem Namen der Fische belegt. Einige Naturforscher setzen noch die Kiemen und Kiemendeckel als ein wesentliches Kennzeichen hinzu, allein nach dem allgemeinen Sprachgebrauche gehört der Wallfisch und andere schwimmende Amphibien ebenfalls unter die Fische, obgleich dieses Kennzeichen fehlt. Andere setzen auch die Schuppen als einen wesentlichen Character der Fische mit in die Definition, allein auch darauf wird in der allgemeinen Bedeutung nicht gesehen. Wir werden uns aber hier nur auf diejenigen Thiere einschränken, welche im engsten Verstande in der Naturgeschichte mit dem Namen der Fische belegt werden und alle schwimmende Amphibien ausschließen, von welchen in einem besondern Artickel gehandelt wird. (s. Amphibien.) Diese Bewohner des Wassers haben alle ihre Luftwerkzeuge, welche die Stelle der Lunge vertreten, äusserlich an dem Körper und solche werden mit dem Namen Kiemen belegt. (s. diesen Art.) Sie sind ferner mit Flossen und Schuppen versehen, allein die Ohren, die Augenlieder und äusserliche Zeugungsglieder fehlen ihnen. Sie können sich ausser dem Wasser nicht fort bewegen und auch nicht lange lebendig bleiben. Ihre Gestalt ist zwar sehr verschieden, hat aber doch im Allgemeinen eine Aehnlichkeit. Der Kopf ist entweder höher als breit, oder breiter als hoch, im ersten Fall an den Seiten, im andern oben und unten platt gedrückt. Die Kiefer sind bald mit Zähnen versehen, bald völlig zahnlos. Die Augen haben keine Decke, sondern nur eine Nickhaut. Die Crystallinse ist kugelrund, an den Stellen, wo bey andern Thieren die Ohren sitzen, befinden sich die Kiemen oder die Lungen der Fische. Der Körper lauft nach hinten zu spitz aus, wird immer dünner und am Ende ganz platt. Die Werkzeuge zur Fortbewegung der Fische bestehen in den Flossen. Dies sind ausgebreitete Häute, welche mit knorpelartigen Stäben (Finnen) durchzogen sind. Sie haben ihren Sitz auf dem Rücken, dem Bauche, der Brust, den Seiten und dem Schwanze, jedoch bey einer Gattung anderst als bey der andern. Der ganze Leib der Fische ist mit Schuppen bekleidet, welche wie Dachziegel über einander liegen. Sie sind meistens halbdurchsichtig und hornartig, geben also durch ihre künstliche Einrichtung nicht nur dem Körper die nöthige Beweglichkeit, sondern schützen ihn auch für Verlezungen. Ueberdas ist der ganze Leib noch mit einer schleimigen zähen Feuchtigkeit überzogen, welche ihm eine ausserordentliche Glätte giebt und ihn gegen die Schärfe des in manchem Wasser enthaltenen Salzes schützt. Nachdem wir also kürzlich die äussere Gestalt der Fische betrachtet haben, müssen wir nun auch den innern Bau des Körpers und dessen thierische Verrichtungen näher kennen lernen. Die Grundstützen des Leibes oder die Knochen sind bey den Fischen von anderer Einrichtung, als bey den Landthieren. Sie sind nicht so hart als die Knochen der Landthiere, sondern ein Mittelding zwischen Knochen und Knorpel. Sie heißen daher Gräthe. Ihrer ist eine große Anzahl, und sie sind nicht alle mit einander verbunden wie bey den andern Thieren, sondern es liegt eine große Anzahl ganz abgesondert zwischen dem Fleische. Die Zahl der Gräthen ist nicht bey allen Fischarten gleich. Manche haben deren mehr, manche weniger, ja sogar die Zahl der Wirbelbeine am Rückgrate ist bey einerley Gattung von Fischen verschieden. Die Rippen sind dickere und niemals fehlende Gräten, sie sind entweder mit dem Rückgrate durch Knorpel verbunden oder frey ohne Verbindung. Das Ende des Rückgrates läuft in einen doppelten Fortsatz aus, woran die Schwanzfloß befestiget ist. Die Gräte der Fische sind mit den Muskeln bedeckt, welche aber doch in ihrer Structur und Beschaffenheit auch einigermaßen von andern Thieren abweichen, denn das Fleisch hat nicht solche zähe starke Fasern, und ist von anderem Thierfleische leicht zu unterscheiden. Das Fett selbst ist bey den Fischen mehr einem ausgepreßten Oele, als einem Talke gleich. **Das Blut** der Fische ist kalt so wie bey den Amphibien, und sein **Kreislauf** geschiehet nach einer ganz besondern Einrichtung. Das Herz hat nemlich nur eine Höhle und nur ein Ohr auf der linken Seite. Die Oeffnung desselben ist mit zwo Klappen versehen, davon die eine über, die andere unter dem Ohr sitzt. Die Wände des Herzens sind sehr dick, die Fasern sehr stark, seine Gestalt mehrentheils viereckig, etwas platt gedrückt. An der Basis ist es mit der großen Pulsader (Aorta) vereinigt. Diese führt bey jeder Zusammenziehung des Herzens das Blut einen kürzern Weg als bey andern Thieren, nemlich nicht in alle Theile des Körpers, sondern nur bis zu den Kiemen oder Lungen der Fische. Hier zertheilt sie sich in unzählbare Aeste, und die an jedem Kiemenbogen oben befindliche Adern laufen sodann nach dem Kopfe und den übrigen Theilen des Körpers. Das in den Blutadern zurückfließende Blut ergießt sich in einen besondern Canal oder Behälter, den Herr Duverney entdeckt hat, und aus diesem lauft es endlich durch die oben angezeigte mit Klappen versehene Oeffnung ins Herz, und verrichtet also seinen völligen Kreislauf. Die Kiemen verrichten also offenbar den Dienst der Lungen. Ihr Bau hat auch viele Aehnlichkeit mit den Lungen der Landthiere. Sie bestehen aus vielen Blättern, welche in einer Reihe auf einander geordnet sind, und wie ein Franze oder die Fahne einer Feder aussehen. Von aussen sind sie mit einem knorpelartigen Deckel verwahrt, welcher sich öffnet und das beständig von dem Thiere durch den Mund eingezogene Wasser ausläßt. Man hat die Pulsadern an einem Karpfen berechnet und gefunden, daß ausser den acht Hauptästen noch ohngefähr 3420 Aeste nach den Kiemen laufen, welche sich wieder in unzählbare haardünne Aestchen vertheilen. Das Blut, welches aus den Kiemen zurückfließt, ist von hochrötherer Farbe, als das Blut, welches aus dem Herze nach den Kiemen gehet. Eben das bemerkt man auch bey den Lungen der warmblütigen Thiere. Hieraus erhellet die Analogie dieser beiden Organe deutlich genug, ob wir gleich den Hauptnutzen von einem so wenig, wie von dem andern gewiß wissen. Einen sehr wichtigen Zweck müssen freylich die Kiemen haben, weil wir sie bey allen Fischen antreffen, allein er ist noch nicht bekannt. Auch der Nutzen der Lunge, durch das Athmen die Stimme zu erregen, fällt bey den Fi-

schen weg, denn sie athmen statt Luft nur Wasser und also kann keine Stimme oder Ton erregt werden. Alle Fische im engeren Verstande des Worts müssen daher stumm seyn. Manche Fische geben zwar Töne von sich allein nicht durch eine Stimme, sondern durch andere mechanische Bewegungen der Kiefern, indem sie einen schmatzenden Ton hervorbringen. Wir wenden uns nun zu den übrigen Verrichtungen in der thierischen Oeconomie der Fische und betrachten zuerst die Sinne. Sie haben deren eben so viele als andere Landthiere. Der Geschmack, der Geruch, das Gesicht, das Gefühl und das Gehör haben ihre Organe so vollkommen, als es der Zweck eines im Wasser lebenden Thieres erfordert. Die Zunge ist bey allen Fischen vorhanden, doch ist sie verschieden in ihrer Gestalt, bey einigen glatt, bey andern gezähnelt und gespalten und gabelförmig. Sie verrichtet übrigens ihren Dienst sehr gut, und unterscheidet den Geschmack der Speisen vollkommen. Der Geruch hat ebenfalls seine Organe, die beiden Nasenlöcher, welche zuweilen gedoppelt sind, führen die riechende Ausdünstungen zu den Aesten der Geruchsnerven. Das Gesicht ist bey den Fischen sehr scharf. Die Sehenerven kreuzen sich aber nicht wie bey den andern Thieren, sondern laufen unmittelbar aus dem Gehirne nach jeder Seite. Bey den meisten Fischen sind sie in ihrem Ursprunge nicht einmal vereinigt. Die Crystallinse ist nicht platt, sondern kugelrund und liegt mitten im Augapfel, also näher bey der Netzhaut. Der Augapfel selbst ist plattrund. Die verschiedene Strahlenbrechung macht diese Einrichtung nothwendig. Ausser dem Wasser können also die Fische nicht deutlich sehen. Das Gefühl der Fische ist sehr fein, denn sie haben eine Menge sich in der Haut ausbreitende Nerven und empfinden jede Bewegung, welche man im Wasser macht. Ueber den Sinn des Gehöres allein ist unter den Naturforschern lange Streit gewesen. Die meisten älteren behaupteten steif und fest, die Fische wären völlig taub, und das Gehör wär ihnen ganz unnütz, weil kein Ton durch das Wasser dringen könne. Man hat aber in neueren Zeiten von beidem das Gegentheil gelehrt. Die Beobachtungen, welche Herr Geoffroy und Herr Camper gemacht haben, lehren, daß sich bey den Fischen wirkliche Gehörknochen finden, welche steinhart gezähnelt sind, und in einem knorpelartigen, kahnförmigen, oben offenen, hinten an das Labyrinth befestigten Behälter, der mit einer Gallerte angefüllt ist, sich frey hin und her bewegen. Die Gehörnerven entspringen zwischen dem fünften und sechsten Paare, und breiten ihre Aeste über den Behälter der Gehörknochen. Aeusserlich findet man freylich keine Ohren, keinen Gehörgang und kein Trommelfell, aber doch sehr kleine Oeffnungen, die so enge sind, daß man kaum einen feinen Stecknadelknopf einbringen kann. Da diese Werkzeuge den Gehörorganen so völlig ähnlich sind, so ist wohl kein Zweifel, daß sie auch einen ähnlichen Endzweck haben. Ob übrigens die Töne die nemliche Wirkung auf sie thun, als auf die Gehörwerkzeuge der in der Luft lebenden Thiere, dieses ist nicht zu bestimmen, ja völlig wahrscheinlich. Die Erschütterung der Luft nach gewissen Schwingungen ist der Schall. Die Schwingungen pflanzen sich nicht durch das Wasser fort, wohl aber theilt sich die Erschütterung demselben mit. Diese empfinden also die Fische durch ihre Gehörorgane. Auch die Erfahrung beweist das letzte. Denn man hat Beyspiele, daß sich die Karpfen in einem Teiche versammelt haben, wenn man sie zum Füttern herbeyrief.

Eben die Sorgfalt, welche die Natur bey den Organen der Sinne angewendet hat, hat sie auch bey den Theilen nicht vergessen, welche zur Bewegung, zur Ernährung und Fortpflanzung der Fische gehören. Die Bewegung der Fische kann anderst nicht geschehen als durch Schwimmen. Sie haben weder Beine noch Flügel und können also weder auf der Erde noch in der Luft fortkommen. Es giebt zwar einige Fischarten, welche in der Luft fliegen können, besonders der fliegende Seehahn; (*Trigla volitans* L.) allein sie verrichten ihren Flug durch die bey ihnen sehr lange Floßfedern, und über das dauert der Flug nicht länger, als diese feucht sind. So bald die Flossen trocken werden, fallen sie herab. Die allermeisten Fische also haben keine andere Bewegung, als durch Schwimmen. Hierzu hat ihr Körper die vollkommenste Einrichtung. Seine hinten und vorne zugespitzte Gestalt, die Glätte und Schlüpfrigkeit machen ihn schon dazu geschickter als andere Thiere. Aber die Hauptwerkzeuge sind die Flossen und die im Bauche enthaltene Luftblase. Die Flossen sind so weißlich angebracht, daß der Fisch alle ihm nothwendige Bewegungen im Wasser verrichten kann. Sie dienen ihm wie die Ruder einer Galeere. Vermittelst des mit einer Flosse versehenen Schwanzes bewegt sich der Körper vorwärts, und er ist also das nothwendigste Ruder. Die Brustflossen heben ihn, wenn der Lauf in die Höhe gehet, die Rücken- und Afterflossen lenken um. Man kann dieses leicht aus der Erfahrung ganz deutlich sehen, wenn man diese oder jene Flosse abschneidet. Das nöthigste Werkzeug, um den Fisch im Wasser zu erheben oder sinken zu machen, ist die Blase, welche sich bey ihnen im Unterleibe befindet. Sie ist entweder einfach oder gedoppelt und in zwo Theile abgesondert. Sie bestehet aus einigen trennbaren Häuten, ist seitwärts oder oben, an den Magen befestiget und empfängt die darin enthaltene Luft durch einen besonderen Canal, welcher seinen Anfang am oberen Magenmunde nimmt. Mit Hülfe der Bauchmuskeln kann der Fisch diese Blase willkührlich zusammenpressen. Hierdurch wird der Leib kleiner und im Verhältniß mit dem Wasser schwerer, er sinkt also darinn zu Boden. Läßt der Fisch aber den Druck der Muskeln nach, so dehnt sich die elastische Luft wieder aus, und der Körper wird wieder leichter als das Wasser. Er muß daher nothwendig in die Höhe steigen. Wenn man einem Fische diese Blase durch einen Nadelstich öffnet, daß die Luft herausgehet, so lebt zwar derselbe fort, allein er ist nicht im Stande in die Höhe zu steigen, sondern bleibt immer auf dem Boden des Wassers. Es giebt viele schwimmende Amphibien, die keine solche Blase haben, allein bey diesen ersetzt die Lunge ihre Stelle, welche sie mit Luft anfüllen und dadurch leichter werden als das Wasser.

Die Werkzeuge der Ernährung haben bey den Fischen fast die nemliche Einrichtung wie bey allen andern Thieren. Die Speise wird unzerkauet in den Schlund geschickt. Denn viele Fische haben gar keine Zähne, und diejenige Gattungen, welche deren besitzen, brauchen solche als Raubthiere nur den Raub zu erhaschen und zu tödten. Der Magen hat eine besondere Einrichtung. Er ist mit mehreren Anhängen oder Behältern versehen, deren Anzahl bis auf sechzig steigt. Sie sitzen am unteren Magenmunde (Pylorus) und dienen entweder zur Zubereitung der Speisen oder auch zur Bereitung eines nöthigen Verdauungssaftes. Der Magen selbst liegt nicht überzwerch, sondern der Länge nach herab. Die Gedärme sind weit kürzer und nicht

so sehr wellenförmig gebogen, als bey andern Thieren. Sie endigen sich mit der Oeffnung des Afters oder Fischnabels. In diese ergießt sich sich auch der Harn, also gehet aller Unrath wie bey den Vögeln durch diese gemeinschaftliche Oeffnung.

Die thierische Oeconomie in Absicht der Fortpflanzung weicht bey den Fischen von der Einrichtung anderer Landthiere beträchtlich ab. Sie haben gar keine äusserliche Geburtsglieder, und folglich kann keine wahre Begattung geschehen. Indessen hat man doch beobachtet, daß das Männchen bey denselben zuweilen dem Weibchen nachfolgt, sich dichte an dasselbe begiebt und seinen Bauch an dem Bauche dessen reibet. Hierinn also muß doch eine angenehme Empfindung verbunden seyn, wodurch es also einigermassen von der Natur für seinen Mangel schadlos gehalten wird. Das Weibchen läßt nachher eine Menge Eyer von sich, das Männchen folgt solchen begierig nach, und läßt seinen Saamen oder Milch (wie man es bey Fischen nennt) auf die Eyer fließen. Hierdurch werden sie denn befruchtet. Wenn man die Eyerstöcke der Fische betrachtet, so findet man, daß solche eine so ungeheure Menge der Eyerchen enthalten, dergleichen man nirgends bey andern Thieren antrift. Viele Naturforscher haben sich die Mühe gegeben, solche bey verschiedenen Fischarten zu zählen. Petit fand z. E. in dem Eyerstocke eines Karpfen 342144, und Leewenhök bey einem Cabeljau 9384000 Eyer. Die genaueste Berechnung hat Herr Harmer in England neuerlich gemacht. In den Rogen der Heringe fand er nie weniger als 20000 in einem aber 36000 Eyer. In einem Stint, welcher kaum zwey Unzen wog, waren deren 38272, in einem andern von 289 Gran Schwere nur 14411. Eine $1\frac{1}{2}$ pfündige Makrele hatte 454961, eine andere 1pfündige aber 546681. Ein Karpfe von 16 Unzen hatte 101200 und einer von 25 Unzen 203109 Eyer. Eine Schleye hatte 383252, ein Bürsching 281000, ein Cabeljau 3 bis 4 Millionen. Wir übergehen seine übrigen Berechnungen an andern schwimmenden Amphibien. Man wird schon aus dem izt angeführten sehen, daß die Fruchtbarkeit der Fische ganz erstaunlich groß seyn müsse, wenn alle diese Eyer befruchtet würden und Junge zur Welt brächten. Allein die gelegten Eyer sind gar mancher Gefahr ausgesezt, und es werden ihrer tausende von andern Fischen und Amphibien aufgefressen. Viele werden von dem Wasser an seichte Pläze getrieben, wo sie vertrocknen oder verfaulen. Blos diejenigen, welche am Ufer in dem von der Sonne erwärmten Wasser in Sicherheit liegen, entwickeln sich von selbst ohne Brüten. Viele Seefische verlassen das Meer, und steigen in die Flüsse, um ihren Eyern eine bessere Stätte zu verschaffen. Manche Gattungen, welche zu ferne vom Gestade sind, können die zu weite Reise dahin nicht thun, aber ihre Eyer schwimmen auf der Oberfläche der See, und werden solchergestalt von den Sonnenstralen ausgebrütet. Wenn das junge Fischgen aus dem Ey entwickelt worden, so ist es einem kleinen Würmchen gleich. Aber gar bald ändert sich seine Gestalt, und in kurzem hat es alle Theile, welche seiner Gattung eigenthümlich sind. Der fernere Wuchs ist in der Zeit sehr verschieden. Manche sind in drey Jahren schon ausgewachsen, manche brauchen eine weit längere Zeit. Ihre Lebensjahre sind ebenfalls verschieden. Doch lehrt die Erfahrung, daß sich ihr Alter weit höher erstrecken kann, als bey andern auf dem Trocknen lebenden Thieren. Man hat Karpfen in Teichen beobachtet, welche hundert und fünfzig Jahre alt gewesen sind; und im Würtenbergischen hat man einst einen Hecht gefangen, an dessen Flossen einen kupferner Ring mit der Jahrzahl befestigt war. Daraus ergab sichs daß er über 300. Jahre alt war. Daß aber alle Fische so alt werden, welche den Nachstellungen der Menschen und anderer Feinde entgehen, ist nicht wahrscheinlich, weil man weiß daß es bey ihnen so wenig an Krankheiten fehlt als bey andern Thieren. Dahin gehöret z. E. der Aussaz, welchem besonders die Goldfische und Lachsforellen ausgesezt sind. Auch die fast allgemeine Plage der Thiere, die Läuse machen eine Krankheit der Fische aus. Ferner gehöret der Bandwurm und andere Würmer dahin. Endlich nimmt oft das Wasser eine der Gesundheit der Fische schädliche Eigenschaft an, wodurch sie erkranken und sterben. Uebrigens läßt sich so viel überhaupt sagen, daß sie weniger Krankheiten unterworfen sind und daß ihre Sterblichkeit geringer sey als bey andern Thieren. Es giebt kein Climat welches für die Fische zu warm oder zu kalt seye es versteht sich aber, nicht für jede Gattung. Die allerkälteste Eismeere werden von ihnen bewohnt und das heiseste Wasser ist manchen Arten ein angenehmer Aufenthalt. Hr. Sonnerat erzählt, er habe auf der Insel Lucon einer der Philippinen, eine heisse Quelle angetroffen in deren Ausflüsse, das Wasser 69. Grad Wärme nach Reaumur gehabt hätte, und doch habe er darin kleine nur 4. Zoll lange Fische mit braunen Schuppen herum schwimmen sehen, davon er aber wegen ihrer schnellen Bewegung und der Ungeschicklichkeit seiner Begleiter keinen habhaft werden können.

Von der sittlichen Lebensart und Oeconomie der Fische läßt sich im allgemeinen nicht viel sagen, weil eine gar zu große Verschiedenheit dabey herrscht. Einiges wollen wir indessen doch noch anführen. Es giebt Fische welche einzeln und abgesondert leben und wieder andere welche in Gesellschaft und großen Heeren vereinigt sind. Meistens dauert aber ihre Geselligkeit nur zur Zeit der Begattung und Brut. Nachher gehen die Heere wieder aus einander. Die Heeringe, die Störe und Lachse, nehmen weitere Reisen vor, die erstere in der See, die andern aus der See in die Flüsse. Hiervon wird in den besondern Artikeln von diesen Fischarten mehreres vorkommen.

Das allgemeine Gesetz der Natur daß im Thierreiche ein ewiger Krieg herrschen soll erstreckt sich auf die Bewohner des Wassers. Daher sind einige Fische Fleischfressende oder Raubthiere andere aber ernähren sich blos von Pflanzen. Jene stellen den andern immer nach, verfolgen und tödten sie. Sie sind daher mit scharfen und langen Zähnen versehen; Die andern welche eine Beute der Raubfische werden sollen sind aber auch nicht ganz wehrlos. Manche haben nichts als die Gabe erstaunlich schnell zu schwimmen und dem Feinde also zu entkommen. Andere aber sind mit stachlichten Flossen versehen. Der Blackfisch läßt zu seiner Verheidigung dem Feinde einen Strom einer schwarzen Feuchtigkeit hinter sich. Die Meerbarben und See ampreten und andere machen es noch ärger und hinterlassen ihren Verfolgern einen stinkenden Unflat. Der Zitteraal und Krampfisch versetzen jedem Feinde einen so heftigen electrischen Schlag, daß er den Angriff gewiß unterlassen muß. Mehrere Beyspiele übergehen wir und wenden uns nur noch zu der systematischen Eintheilung welche die Naturforscher von den Fischen festsetzen.

Die ältere Naturgeschichtschreiber haben sich noch

wenig um eine Eintheilung oder System bekümmert erst in der Mitte des 16ten Jahrhundert hat Rondelet angefangen sie nach dem Aufenthalte einzutheilen. Bellonius, Aldrovand und Jonston machten einige Classen nach Verschiedenheit der äussern Gestalt, allein noch war an kein vollständiges System zu denken. Nachher hat Willougby mehreren Fleis darauf verwendet und die Geschichte derselben sehr bereichert. Ray gieng endlich noch weiter und entwarf eine mehr systematische Eintheilung. Er sonderte die Wallfische als Säugthiere ab, und theilte die eigentliche Fische in **Platt und Rundfische**. Die letztern theilt er wiederum in verschiedene Classen, als solche die keine oder nur wenige Flossen haben, die einen runden oder länglichten Körper haben, die unten am Körper zwo Flossen haben u. s. w. Unter den neuern Systemen welche diesen Theil der Naturgeschichte behandelt haben führen wir nur zwey an, das Linneische und Kleinische. Jenes trennt sowohl die die säugende Fische als auch die schwimmende Amphibien ganz von den eigentlichen Fischen. Die säugende Fische kommen in die letzte Ordnung der ersten Classe der Säugthiere. Die schwimmenden Amphibien machen die dritte Ordnung der dritten Classe aus, die Fische aber die ganze vierte Classe. Diese wird nun in vier Ordnungen getheilt, die erste enthält acht Geschlechter von **Kahlbäuchen** (*Apodes*) welche gar keine Bauchflossen haben; die zweyte 5. Geschlechter von **Halsflossen** (*Jugulares*) wo die Bauchflossen an der Kehle vor den Brustflossen stehen; die dritte siebenzehn Geschlechter von **Brustbäuchen** (*Thoraci*) wo sich die Bauchflossen unter den Brustflossen befinden; die vierte siebenzehn Geschlechter von **Bauchflossen** (*Abdominales*) wo die Bauchflossen an dem rechten Platz hinter den Brustflossen sitzen.

Klein macht eine ganz andere Eintheilung. Sein System enthält alle beflossste Wasserthiere und theilt sich in zwo Hauptclassen nemlich 1) in die mit Lungen versehenen und 2) in die mit Kiemen versehenen. Die erste nennt er Blaser (*Flatores*. *Physeteres*). Sie theilen sich in drey Ordnungen: die Wallfische, das Einhorn und die Meerschweine. Die Wallfische theilen sich wieder in zwo Zünfte, 1 die keine Zähne haben 2) welche Zähne haben, beyde Zünften werden wider eingetheilt. Die dritte Ordnung der Meerschweine hat ebenfalls wider drey Unterabtheilungen. Man siehet schon hieraus, daß dieses System zwar vollständig, aber auch zu sehr gekünstelt ist, als daß es von grossem Nutzen seyn könnte. Die zweyte Classe oder eigentliche mit Kiemen versehene Fische, hat wieder so viele Divisionen, Subdivisionen, Classen, Zünfte, Ordnungen, daß wir es hier ohne eine weitläuftige Tabelle nicht anführen können. Uebrigens ist die Zahl der einzelnen Geschlechter in beyden Systemen beynahe gleich. Linne hat deren 65. Klein 64. Jener hat 500. Gattungen, dieser 536. Wenn man nun mit aller Wahrscheinlichkeit annimmt, daß es überhaupt wenigstens 1200. Gattungen von Fischen gebe, so erhellet daß noch nicht einmal die Hälfte derselben bekannt und beschrieben ist.

Ehe wir diesen Artickel beschliessen müßen wir noch eine kurze Nachricht geben, wie man die Fische in einer Sammlung aufbewahren kann Dieses geschiehet entweder im Weingeist, oder durch Austrocknen des ganzen Fisches oder durch Ausbalg. Diejenigen Gattungen, welche keine Schuppen und eine dünne Haut haben, werden im Weingeiste aufbewahret. Weil aber die Fische überhaupt leichter in Fäulniß übergehen, als andere Thiere, so muß man sehr starken Weingeist dazu nehmen, auch ihn öfters ab und wider frischen darüber gießen. Ueberdas löset man Alaun bis zur völligen Sättigung darinn auf, und ehe man ihn ausgießet, nimmt man zuvor die Eingeweide des Fisches vermittelst eines krummen Drathes entweder durch die Kiemen oder durch den After heraus. Diejenigen Gattungen welche platt und nicht allzudick sind lassen sich bequem ganz austrocknen. Dahin gehören die Rochen, Sohlen, Schollen, Platteisen rc. Man nimmt die Eingeweide ebenfalls behutsam mit dem gebogenen Drathe heraus und legt alsdenn den Fisch 10. bis 14 Tage in Weingeist. Alsdenn nimmt man ihn heraus legt ihn auf eine Glastafel und breitet die Flossen und **Bartfassern** aus einander. So legt man ihn an die Sonne, oder besser an einen dem Winde ausgesetzten Platz; nach Verlauf von 4. oder 5. Tagen, wenn die Oberfläche genug abgetrocknet ist, sondert man ihn von der Glastafel mit einer Nadel behutsam ab und wendet ihn auf die andere Seite. Dieses wird öfters wiederholt, bis er gänzlich trocken ist. Alsdenn überstreicht man ihn einige male mit einem hellen Lakfirnis. Die Fische welche Schuppen haben sind nicht so schicklich auf diese Weise auszutrocknen. Man pflegt solche aber entweder wie die Vögel auszubalgen oder ihre Haut auszutrocknen, und nach Art der Pflanzen auf Papier zu kleben. Dieses letzte geschiehet auf folgende Weise. Man spaltet den Fisch auf, indem man einen Messerschnitt den Rücken hinab und durch den Bauch führet, jedoch so daß die eine Hälfte etwas grösser und die hintere Bauchfinne daran bleibt. Alsdenn sondert man mit Hülfe einer Pincette und scharfen Messers alles Fleisch und Knochen von der Haut ab. Das Auge wird mitten durchgeschnitten, und nachdem man die Augenfeuchtigkeiten behutsam herausgenommen hat, steckt man ein zusammengerolltes Klümpchen Baumwolle in die zurück gelassene leere Hornhaut, damit die Regenbogenhaut nicht durch das Trofnen ihren Schein verliere und verschrumpfe. Auch die Vertiefungen wo die Kiemen gelegen haben, werden mit etwas Baumwolle angefüllt. Nun legt man den zubereitete Hälfte der Haut auf ein Blatt weißes Papier, schiebt den Kopf und die Flossen in ihre natürliche und am besten ins Auge fallende Lage und streicht alle Theile mit dem Finger auf, hierdurch klebt alles fest. Wo etwa Schuppen herausgefallen waren, werden solche von der andern Hälfte an diese Stelle versetzt. Endlich legt man dieses Präparat auf einige Bogen Löschpapier bedeckt es mit einem Stük Wachspapier und dieses widerum mit einigen Bogen Löschpapier. So bringt man alles in eine Presse und läßt es darin einen Tag stehen. Alsdenn nimmt man es heraus, separirt das Wachspapier behutsam, legt frisches darüber, und nachdem man auch frische Unter- und Ueberlagen von Löschpapier gemacht hat, preßt man es nochmals. So läßt man es denen völlig austroknen. Alsdann sondert man mit einer Nadel gar behutsam das erste Blatt Papier ab, womit alles aufgeklebt worden zieht die Baumwolle wieder heraus, beschneidet den Rand mit einer scharfen Scheere und überfährt mit schwarzem Tusche nicht nur den Schnit sondern auch die Augenhöhle. Endlich klebet man den Fisch mit starker Auflösung von arabischem Gummi auf dickes Papier und laßt ihn in der Presse trocken werden. Um ihn desto besser und länger zu conserviren, überstreicht man ihn ebenfalls mit einem Sandarach-

lat, nachdem man zuvor die natürliche Farben, welche durch das Austroknen verloschen sind, wieder mit Tusche, Carmin u. a. m. hergestellet hat. Ausser der jetzt beschriebenen Art die Fische aufzulegen, kann man auch künstliche Gypsabgüsse davon machen, welche dann freylich den Vorzug haben, daß ihnen weder der Zahn der Zeit noch der Biß des Speckkäfers, und andere Insecten jemals Schaden thut. Wer einige Wissenschaft vom abformen in Gyps hat, dem macht dieses Geschäfte keine Schwierigkeit und wir können daher die Beschreibung hier übergehen. (9)

Fische, (Medicin, Diätet. und Oeconomie) Wir handlen hier von dem Nutzen der Fische besonders, um den vorhergehenden Artickel nicht zu weit auszudehnen. Sehr mannigfaltig ist der Vortheil den die Menschen von diesen Wasserthieren haben. Den grösten Nutzen leisten sie aber doch dadurch, daß ihrer viele Tausende eßbares gesundes Fleisch besitzen. Allein von allen kann man es nicht sagen. Es giebt gar viele Fische, besonders Seefische, deren Genuß für das Leben und die Gesundheit ein wahres Gift ist. Und selbst unter den Flußfischen haben nicht alle ein gesundes Fleisch. Bekannt ist es daß die Rogen der Flußbarbe heftiges Erbrechen verursacht. Ueberhaupt kann man mit Wahrheit sagen, daß das Fleisch der Fische lange nicht so nahrhaft sey als das Fleisch anderer Landthiere. Es hat keine wahre thierische Gallerte, sondern ist wässericht und schleimig, von lockerem Zusammenhange. Es faulet weit leichter als anderes Fleisch und das Fett nimmt in dem Magen eine ranzige bittere Schärfe an. In Ansehung der Verdaulichkeit des Fischfleisches ist ein Unterschied zu machen. Manche Fische, besonders die die Flüsse und Teiche bewohnen, haben ein leichter zu verdauendes Fleisch, als die Seefische, deren Fleisch meistens so hart und zähe ist, daß man es kaum weich kochen kann. Der zu häufige Genuß der Fische kann daher der Gesundheit ohnmöglich zuträglich seyn, sondern disponirt zu allerley Krankheiten zu Wechselfiebern, Faulfiebern, Krätze, Ausschlag, Gallenfieber und dergleichen. Will man diesen Schaden vermeiden, so geniese man nur die Fischspeisen mit Mäßigkeit in Verbindung mit andern Speisen. Man wähle nur diejenigen, welche zartes Fleisch haben und frisch gefangen worden sind. Personen von phlegmatischem Temperament, und solche, die an cachectischen, engbrüstigen, arthritischen oder scorbutischen Umständen leiden, müssen sich der Fischspeisen mehr enthalten als andere. Jedermann aber merke sich den Unterschied der Fische in Absicht ihres Aufenthaltes. Die Meerfische sind die ungesundeste und ihr hartes Fleisch erfordert eine athletische gute Verdauungskraft. Doch sind die Fische die sich in den nordischen Meeren aufhalten noch am feltesten, besten und gesündesten. Am schlechtesten aber ist das Fleisch derjenigen die sich in der Tiefe und dem Grunde der See aufhalten. Die Strandfische sind weit gesünder, und die Klippfische die sich an den Felsen und Steinklippen der See aufhalten, sind noch gesünder und schmackhafter. Unter den Fischen welche in süssem Gewässer wohnen sind die Floßfische am gesündesten, und je heller und reiner das Wasser, desto angenehmer ist der Geschmack. In trübem leimigen, sumpfigen Wasser, welches keinen Ab- und Zufluß hat, bekommen die Fische nicht nur einen unangenehmen Geschmack, sondern werden auch für die Gesundheit untauglicher. Den sumpfigen unangenehmen Geschmack kann man dadurch einigermassen verbessern, wann man die Fische ehe sie gesotten werden zuvor einigemale im frischen mit etwas Salz vermischten Brunnenwasser eine Zeitlang einweicht.

Die Fische bleiben nicht lange frisch, nachdem sie aus dem Wasser gefangen worden, sondern gehen gar bald in Fäulniß über. Die weicheren Gattungen aber weit eher als die harten und zähen Seefische. Um sie also zur Speise lange aufzubewahren, werden viele Gattungen theils geräuchert, theils eingepöckelt, theils in der Sonne getrocknet, oder auch mit Eßig eingelegt. Die Behandlung wird in den besonderen Artickeln, welche von Stockfischen, Heringen, Laberdan, Sardellen, u. a. m. handeln, mit angeführt werden.

Man macht nicht allein Gebrauch von den Fischen zur Speise, sondern ihr Nutzen erstreckt sich viel weiter. Die Baarden der Wallfische oder das Fischbein, (s. dies. Art.) Die Gedärme des Hausen zu dem bekannten Leim oder Hausenblase, die stachliche rauhe Häute der Hayfische, werden in ganz Europa gebraucht. Auch das Fett der Wallfische oder der Thran dient tausenden zum Brennen auf Lampen. Den meisten Nutzen ziehen die Einwohner der am Meere gelegenen Länder von ihnen. In den kalten Nordländern gewähret der Fischfang den Einwohnern fast gänz allein alle Bedürfnisse des Lebens. Das Fett brauchen sie statt der Butter, das Fleisch trocknen sie und essen es statt des Brodes. Der harten Fischgräten bedienen sie sich statt der Nadeln, aus dickeren Fischknochen machen sie Lanzen und Wurfspiese, die Därme dienen ihnen statt des Zwirns und der Seiler, ja manche wilde Völkerschaften machen aus den zusammengesetzten Schwimmblasen Kleider.

Auch in der Artzeneykunst ist man auf das Reich der Fische von je her aufmerksam gewesen. Man bediente sich z. B. der Hechtskiefer vor Zeiten, als eines Mittels gegen den Seitenstich, das Fett der Asche wird in Augenentzündungen angerühmt, die Galle der Barben hat nach neueren Beobachtungen ebenfalls ganz vortrefliche Wirkung in einer von Entzündung entstandener Blindheit gethan. (s. Galle) Endlich ist der Wallrath, das besondere harte Fett oder Gehirn des Pottfisches, (*Physeter macrocephalus* L.) von jeher als ein gutes Brustmittel gebraucht worden. s. Wallrath. (9)

Fisch, (antiq.) Ohngeachtet wir im ersten Buche Mosis keine Spuren finden, daß die Fische damals zur Speise gedient haben, so lehrt uns doch ein anderer der ältesten Schriftsteller, nemlich Sanchuniathon aus Phönizien, daß der Fischfang einer der allerältesten Erfindungen sey, welche die Völker des Alterthums ihren Helden beygelegt haben. Bey den Chinesern wird der Fischfang unter die ältesten Erfindungen gerechnet. Dies erhellet aus der Beschreibung, welche Ouai-ki in den Chinesischen Jahrbüchern von den ursprünglichen Sitten dieses Volks macht. „Anfänglich, sagt er, war das Leben, das die Menschen führten, von dem der Thiere nicht unterschieden: und da sie hier und da in den Wäldern herumirrten, und die Frauen gemeinschaftlich waren, so geschahe es, daß die Kinder nur ihre Mütter, und niemals ihre Väter kannten: sie überließen sich der Liebe ohne Scham, und ohne die Gesetze des Wohlstandes zu kennen. Sie dachten an nichts, als an Schlafen und Schnarchen, hernach stunden sie auf und seufzten. Drückte sie der Hunger, so suchten sie was zu essen, und hatten sie sich gesättigt, so schmissen sie den Ueberrest hinweg. Sie assen sogar Federn und Felle der Thiere, deren Blut sie tranken. Sie bedeckten sich mit den ganz rauhen Fellen. Der Kaiser Fou-hi lehrte sie anfänglich Netze zum Fischen machen, und Schlingen, Vögel damit

zu fangen. Deswegen bekam dieser Fürst den Beynamen Fou-hi-chi. Er lehrte sie ferner zahme Thiere ziehen, und sie nachher zum Schlachten zu mästen. Dieser Ursache ward er auch Pao-hi-chi beygenamt".

Nach dem Athenäus bedienten sich die Griechen schon in den heroischen Zeiten der Fische zur Speise, doch findet man nicht, daß sie bey den Mahlzeiten der Götter und der Helden wären aufgesetzt worden. In der Folge ward das Fischessen bey den Griechen ungleich gewöhnlicher und zwar so stark, daß man unter Obsonium vorzüglich die Fische verstand.

Bey den Römern stunden die Fische in sehr großer Achtung und machten die Leckerbissen auf den Tafeln der Reichen aus. Die Eitelkeit mischte sich mit in den Geschmack und man wählte das Seltene, das Theuere, das Ausländische. Besonders waren die Römer Liebhaber von Seefischen und zwar so sehr, daß z. B. Lucull mit großen Kosten die Felsen durchschroten lies, um Seewasser in seine Fischteiche zu leiten, weswegen er den Namen des Xerxes Togatus erhielte, weil er eben so, wie ehedem Xerxes den Berg Athos, hatte die Felsen durchbrechen lassen. Besonders wurden bey den Römern folgende Arten von Fischen hochgeschätzt, die wir mit ihren damaligen Namen anführen und es den Kennern der Naturgeschichte überlassen wollen, ihre Namen im Deutschen zu bestimmen und beyzufügen: Nemlich die Mulli, Murănă, Scari, Gobii, Lupi, Aurati, Accipenseres, Rhombi, Salmones, Scrombei, Ostreae, Thynni, Lampretă u. s. w. Wurden diese Fische auf dem Fischmarkte, forum piscarium, zu Rom verkauft, so ward es mit einer Glocke, tintinnabulo, gemeldet; sie wurden also ausgeschellt, wenigstens ausgerufen, oder durch die Straßen mit großem Geschrey und vollem Laufen herumgetragen, weil jedermann die Fische so frisch und erst gefangen, als möglich, haben wollte.

Bey den Fischen und den Fischbehältern zeigte sich der römische Luxus mit bewunderungswürdigen Künsten gegen das Ende der Republik und unter den Kaisern auf eine ausserordentliche Art, und die Nachrichten der gleichzeitigen Schriftsteller von diesem Gegenstande setzen uns heutzutage in Erstaunen. Vom Lucull haben wir schon geredet. Macrobius sagt Sat. 3, 16: „Die Gefräßigkeit war nicht zufrieden mit den Schätzen des Meers beym Vaterlande. Denn da der Admiral Octavius, den Plinius, der die nemliche Sache erzehlt, Optatus nennt und für einen Freygelassenen ausgiebt — wußte, daß der Scarus an den italiänischen Ufern so unbekannt wäre, daß die Römer auch nicht einmal einen lateinischen Namen für den Fisch haben, so ließ er eine unglaubliche Menge von Scaren in verschiedenen Fahrzeugen hierher führen, und setzte sie zwischen Ostia und dem Campanischen Gestade aus: und durch eine bewundrungswürdige Probe, welche niemand vor ihm gemacht hatte, säete er die Fische ins Meer, als wären es Früchte auf dem Erdboden. Und eben dieser, als wenn des Staats Wohlfahrt darauf ankäme, besorgte es fünf Jahre hindurch, daß, so jemand unter andern Fischen von ungefehr einen Scarus gefangen, er ihn sogleich frisch und unbeschädigt wieder ins Meer setzte". In den Fischbehältern der Großen hatte jeder Fisch seinen eignen Namen, und kam, so bald man ihn mit demselben rufte, herbeygeschwommen. „In den Fischteichen des Regenten, sagt Plinius B. 10, C. 70. kommen die Gattungen der Fische auf den Ruf des Namens herbey, einige auch einzeln". Martial beschreibt uns B. 10. Ep. 30. den Fischbehälter folgendermaßen: „Das Fischgeräthe darf hier nicht von dem weiten Meer her die Beute suchen, sondern vom Schlafgemach aus, vom Bette selbst erblickt man den Fisch, wirft den Faden und siehet den Fisch zappeln. Wenn denn aber das Meer des Gottes der Stürme Herrschaft fühlet; so lacht man bey seinem wohlberathenen Tische der Stürme, der Fischteich nährt den Seefisch und den einheimischen Hecht. Die zarte Muräne erkennt und schwimmt dem Aufseher entgegen. Der Sclave mit dem Namenverzeichnisse ladet den schnellen Mugil vor, und die Mullen, heißt man sie erscheinen, ziehen herbey".

Um welchen hohen Preis die Römer öfters einen Fisch, als das Hauptgericht ihrer Tafel, gekauft, erzehlen Martial B. 10. Ep. 31. Plinius B. 9, C. 17. Seneca Brief. 95. und Sueton im Tiber C. 34. wo dieser Schriftsteller erzehlt, daß Tiber über den hohen Preis dreyer Barben ungehalten geworden, welche jemand für 30000 Nummen, d. i. 300 Ducaten gekauft hatte. Merkwürdig ist die Art und Weise, wie der Koch den Mullus in Gegenwart der Gäste zum Absieden zubereitet, und die uns Seneca Quäst. nat. 3, 18. beschreibt. „Nichts ist deiner Meynung nach, spricht er, schöner, als ein sterbender Mullus. Wenn er nun in den letzten Krampfen sein Leben aushauchen will, so ergießet sich erst unter den Schuppen die Röthe, dann vollkommene Bläße: Wie ebenmäßig verändert sich, wie zweifelhaft zwischen Leben und Tod ist der Anblick der Farbe. So nur zu lange zögerte die schlaftrunkene und unthätige Schwelgerey. Wie spat erwachte sie, und merkte da erst, daß man sie täuschte und um ein so großes Gut betröge. Bisher genossen dieses so großen, so schönen Schauspiels die Fischer, welche den gekochten und leblosen Fisch selbst in der Schüssel kosteten. Wir wunderten uns, daß jene Leute so ekel wären, und keinen Fisch anrühren wollten, er müsse denn denselben Tag gefangen seyn, und, wie sie sagen, noch nach dem Meere schmecken. Deswegen wurde der Fisch im Laufe hergebracht, deswegen machte man den keichenden und schreyenden Trägern Platz. Wohin ists jetzt doch mit den Leckerbissen gekommen? Der Fisch wird jetzt schon als ein verdorbener herzugebracht, welcher nicht am nemlichen Tage aus dem Wasser gezogen, am nemlichen getödtet wird. In einer so wichtigen Sache darf ich mich nicht auf dich, Fischer, verlassen. Ich muß meinen eignen Augen trauen: hierher soll man ihn bringen, vor meinen Augen soll er mit dem Tode ringen". — — „Gieb mir das Glas in die Hände, darin soll er hüpfen, da soll er zittern. Wenn er nun lange und genung gepriessen ist, so wird er aus diesem durchsichtigen Fischbehälter hervorgezogen. Dann zeigt jeder, je nachdem er viel Erfahrung hat; siehe, wie die rothe Farbe jetzt brennend wird, leuchtender, als irgend ein Zinnober: siehe, wie an den Seiten die Adern hervortreten: sollte man nicht glauben, der Bauch sey blutig: was bricht da für ein Licht, welch ein Blau bricht da am Kopfe hervor! schon wird er starr, er wird bleich, schon verliert sich alles in eine Leichenfarbe".

In Ansehung der Beziehung der Fische auf die Religionsbegriffe und Opfer der Alten bemerken wir, daß, nach dem Plutarch Symp. 4, 4. keine Fische zum Opfer gebraucht worden; wiewohl Athenäus und Festus das Gegentheil behaupten.

Alle Alten stimmen darinnen überein, daß die Syrer gegen die Fische eine große Ehrerbietung gehegt und

sich derselben zur Speise enthalten haben. Sie sind aber in den Beweggründen dieser Verehrung nicht einstimmig. Xenophon vom Zuge des jüngern Cyrus 1, 4. Diodor 2, 4. Clemens von Alexandrien, Proter und einige andere glauben, es sey darum geschehen, weil sie dieselben als Götter angebetet. Antipater bey dem Athenäus und Mnaseas sagen, eine Königin Syriens, namens Atergatis, sey eine so große Liebhaberin der Fische gewesen, daß sie ihren Unterthanen aus Neid verboten, davon zu essen. Daher, sagt Athenäus, schreibt sich der Gebrauch her, in den Tempeln dieser Göttin Fische von Gold und Silber zu heiligen und ihr alle Tage wirkliche Fische darzubringen. Andere Schriftsteller glauben, daß diese Ehrerbietigkeit für die Fische daher gerührt, daß sie die Derceto errettet, als solche in den See gefallen. (s. Decreto.) Endlich giebt es noch andere, welche der Meynung des Menanders beytreten, den Porphyr de abstin. B. 4. §. 14. angeführt, und sagen, daß die Syrer aus keiner andern Ursache sich des Fischessens enthalten haben, als weil sie besorgten, sie mögten sich dadurch gewisse Uebel an der Leber und den Eingeweiden und den Beinen zu ziehen, womit, wie sie glaubten, die Göttin, der die Fische heilig waren, diejenigen bestrafte, die davon aßen. Nach andern ist diese abergläubische Verehrung der Fische aus der Einbildung entstanden, daß ehedem die Götter, um der Verfolgung der Riesen zu entgehen, die Gestalt verschiedener Thiere entlehnt und sich darunter verborgen gehalten hätten. Dieser Fabel zu folge hatte sich nun Venus, welche mit der Atergatis, oder Derceto einerley ist, in einen Fisch verwandelt. Pisce Venus latuit, sagt deswegen Ovid.

Die Egyptier aßen Fische. Doch rührten sie keine an, die ohne Schuppen waren; und unter den übrigen zu essen erlaubten Arten waren gewisse Arten, deren sich ein Theil von Egypten enthielte, da man sie indessen in einem andern Theile aß. Zwo Fischarten wurden nach dem Strabo, in ganz Egypten verehrt, der Lepidotus und Oxyrinchus, beides Fische, die dem Nilstrome eigen sind. Der Sitz des Dienstes des letztern war die Stadt Oxyrinchus in Oberegypten, wo dieser Fisch einen Tempel hatte. Doch scheint es aus dem lächerlichen Kriege, den uns Plutarch erzehlt, und der dieses Fisches wegen, zwischen den Oxyrinchiten und Kynopoliten entstanden war, daß der Dienst dieses Fisches nicht allgemein in Egypten gewesen sey. Da die letztern den Fisch Oxyrinchus aßen, so schlachteten die erstern Hunde und verzehrten sie als ein Opfer, das sie der verletzten Würde ihres heiligen Fisches darbrachten. Diese wechselsweisen Beleidigungen erbitterten beide Völker so sehr, daß sie zu den Waffen griffen und einander vielen Schaden zufügten, weswegen sie die Römer hart züchtigten. Die Ursache dieser Verehrung des Oxyrinchus des Lepidotus und Phagrus war, nach dem Plutarch, weil sie das in den Fluß geworfene Stück des Leichnams des Osiris verzehrt hatten. Hier findet sich aber Plutarch mit dem Herodot im Widerspruche, welcher bezeugt, daß man in Egypten den Lepidotus sowohl, als den Aal, wenn dies anderst der Fisch ist, den er unter dem Ausdrucke ἐγχελυς verstanden haben will, nicht verabscheuet, sondern sie von allen Fischarten für heilig, und zwar dem Nilstrome heilig gehalten habe. Eben dies war aber nach dem Aelian auch die Ursache, welche die Oxyrinchiten von der Göttlichkeit ihres Fisches angaben. „Der Oxyrinchus, sagt er, wird in dem Nomus, der von ihm den Namen hat, so sehr verehrt, daß niemand daselbst einen mit der Angel gefangenen Fisch ißt, weil es möglich seyn könnte, daß irgend einmal mit dem nemlichen Angel ein Oxyrinchus geangelt worden wäre. Die Einwohner desselben geben vor, er sey aus den Wunden des Osiris entsprungen; den Osiris halten sie aber mit dem Nilstrome für einerley". Aus diesem allen folgt, daß Plutarch der Glaubwürdigkeit des Strabonischen Berichts keinen Eintrag thue, daß nemlich der Oxyrinchus sowohl, als der Lepidotus in ganz Egypten für heilig und unverletzlich angesehen worden, obgleich die gottesdienstliche Verehrung des ersten auf den Nomus dieses Namens eingeschränkt gewesen. Man vergleiche mit dieser Verehrung der Fische was wir im Art. Egypter ihre Religion aus des Herrn von Pauw philosophischen Untersuchungen in Absicht der verehrten Erocodile angeführt haben. Vielleicht fand auch bey diesen Fischen eine ähnliche politische Absicht statt.

Wir bemerken noch, daß den Egyptischen Priestern das Fischessen gänzlich untersagt, und daher der Fisch in der Hieroglyphischen Sprache das Zeichen des Hasses gewesen. (21)

Fisch. (jüdisch) Unter den Speisegesetzen, die Gott den Israeliten gab, sind auch einige, die die Fische zum Gegenstand haben. Daß sie in Egypten Fische gegessen haben, ist aus 3 B. Mos. 11, 11. deutlich. Doch durften keine Fische auf den Altar gebracht werden. Diejenigen Fische, die ihnen Moses zu essen erlaubte, begreift er unter zween Merkmalen, nemlich die Floßfedern und Schuppen haben, die übrigen alle waren ihnen unrein. Hiedurch konnte jeder gleich bey dem ersten Anblick sehen, ob ein Fisch rein, oder unrein war. Die Naturkündiger wollen von diesem Gesetz folgendes als eine Ursache angeben: weil das Fleisch der schuppigten Fische fester und leichter zu verdauen sey, als das Fleisch der übrigen, als welche im Wasser mehr herum kriechen als schwimmen, und sich gemeiniglich in schwammichten Wassern aufhalten. Die heutigen Juden haben eine Gewohnheit, daß sie an ihren Sabbathen gerne Fische essen. Die Ursache hiervon suchen die gemeinen Juden in einer fabelhaften Tradition; sie sagen, ein frommer Jude habe einstens, um den Sabbath recht zu ehren, einen großen Hecht kaufen wollen, da aber seine Baarschaft nicht zugereicht, habe er ein Pfand versetzt, und als er den Fisch aufschnitte, eine kostbare Perle von ungemeinen Werth darinnen gefunden. Andere leiten diese Gewohnheit aus einer cabbalistischen Erklärung einiger biblischen Stellen her. In dem jüdischen Tractat: Jalkut chadasch. steht folgendes: man muß bey allen dreyen Mahlzeiten des Sabbaths Fische essen, weil die Seelen der Gerechten in dieselbigen fahren; denn es stehet geschrieben: alle Fische des Meeres sollen ihnen versammelt werden 4 B. Mos. 11, 22. weil nun auch von den Gerechten gesagt wird, sie werden versammelt zu ihrem Volk, so machen sie daraus den Schluß, daß man am Sabbath, und besonders bey der dritten Mahlzeit, welche die Zeit des Wohlgefallens ist, Fisch essen müsse. Wer eine solche Schlußart verdauen will, muß einen rabbinischen Magen haben. (22)

Fisch, fliegender, (*Trigla volitans* L.) s. Seehahn und Flügelfisch, (*Exocatus* L.) (9)

Fisch, südischer, (astronom.) *piscis notius, austrinus, magnus, solitaris, capricorni*, ist ein von den Fischen im Thierkreise unterschiedenes Gestirn am mittäglichen Himmel, welches grade unter den Füßen des

Wassermanns gegen den mittäglichen Weltpol hin stehet und das von jenem ausgegossene Wasser verschlinget. Der Stern erster Größe, der in dessen Rachen stehet, wird Fomahant oder Furnalhant genennt. Ausser diesem giebt ihm Bayer noch 11 andre Sterne, worunter 9 der vierten und 2 der fünften Größe sind. (6)

Fische, sind das zwölfte Sternbild des Thierkreises. Der eine derselben, der nördliche oder piscis boreus genannt, dem die Chaldäer den Namen des Schwalbenfisches und daher auch einen Schwalbenkopf gaben, hat die Andromede gegen Norden, den Triangel und den Widder gegen Osten, den Wallfisch gegen Süden und den Pegasus gegen Westen stehen. Der südliche, austrinus, hat den Pegasus gegen Norden, den nördlichen Fisch gegen Osten, den Wallfisch gegen Süden und den Wassermann gegen Westen stehen. Beide Fische sind ziemlich weit von einander entfernet und durch ein Band zusammen gebunden. Dem ganzen Gestirne giebt Bayer 37 Sterne, worunter ein einziger im Bande von der dritten, 6 von der vierten, 19 von der fünften und 11 von der sechsten Größe sind. Nach den Poeten sind Venus und ihr Sohn Cupido in dem panischen Schrecken bis an den Euphrat vor dem Typhon geflohen und, als sie von neuem vor dem Geräusche der Bäume erschrocken, in den Fluß gesprungen und zu Fischen geworden. Nachmals sind sie unter der Gestalt dieser Fische an Himmel versetzt worden und die Syrer haben zum Andenken der Geschichte von Stund an keine Fische mehr gespeiset, wenn man dem Ovid glauben kann. Das Zeichen der Fische ist ♓. Am Ende des Februars und Anfang des Märzes steht die Sonne in diesem Zeichen. (6)

Fische, heissen sowohl die Löcher in den Verdecken der Schiffe, wodurch die Masten gehen, als auch die Hölzer, womit die Masten in diesen Löchern befestiget sind. Von den besondern Masten haben sie besondere Namen z. E. Fische des großen Masts, Fische des Fockenmasts. (6)

Fische, versteinte; (Verstein.) Ichthyolithen, lat. *Ichthyolithi, Ichthyopetræ, Ichthyitæ, Piscium petrificata, Petrificata animalia piscium*: Wall. *Zoolithi piscium* Wall. franz. *Ichthyolithes ou Poissons petrifiés. Ihthyomorphe, Ichthyopetre*; holländ. *versteende Visch, of Visjes, Leyden met Vischen* gehören unter die gemeinsten Versteinerungen, die man zwar nicht allenthalben findet, wo andere Versteinerungen liegen, die man aber da, wo man sie findet gemeiniglich häufig genug antrift, um damit die Kabinette der Liebhaber zu versehen. Ja sie gehören unter diejenigen Versteinerungen, über deren Wahrheit man die wenigsten Zweifel erregen kann. Denn da ihr Bild, wenn sie nur ichtens erhalten sind, so gar deutlich da lieget, da ferner ihre einzelnen Theile, Kopf, Leib, Floßfedern, Schwanz, so deutlich entschieden und erkannt werden können, da man an sehr vielen so gar noch die Art, wohin sie ehedem gehörten unterscheiden kann, da auf den Kalkschiefern das ganze Beingerüste, und sogar die Gräten mehrentheils sehr gut erhalten sind, so kann vernünftigen Beobachtern bey der Betrachtung dieses Foßils wohl kein Zweifel über den ehemaligen animalischen Ursprung dieser Versteinerungen entstehen. Wer indessen ausführlichere Beweise darüber lesen möchte der schlage Lessers Testaceotheologie §. 364. S. 624. f. nach.

Die Steinart, in der man die Fische findet, sind gemeiniglich Schiefer, bald schwarze sogenannte thonigte, bald aber auch Kalkschiefer. Ja da, wo sie in thonigten Schiefern brechen findet man nicht selten ovale etwas platte Kugeln, von mancherley Größe, die man Schwulen nennet, in denen man nicht selten, wenn man sie glücklich spellt, Fische antrift; und in Grönland findet sich ein grauer nierenförmiger Kalkstein, der ebenfalls Fische in sich schließt, und sich in seiner Größe und Bildung genau nach dem Fische richtet, der in ihn eingeschlossen ist. Oft sind die Fische in diesen Müttern so gut erhalten, daß man an ihnen alle ihre einzelne Theile, sogar die Schuppen, das Fleisch u. dergl. sehr gut unterscheiden kann. Indessen darf man nicht glauben, und es ist sogar schwer zu glauben, daß besonders das Fleisch der Fische, das so gar leicht in Fäulniß übergehet, habe können erhalten und versteint werden. Wir pflichten vielmehr der Meynung derer Herren Walch und Schröter bey, daß in alle denen Schiefern, wenigstens in den mehresten, wo sich der Fisch erhaben zeigt, von dem ehemaligen Fische nichts mehr übrig, sondern daß Fleisch, Gräten und dergleichen längst in die Fäulniß übergegangen ist. In den zurückgelassenen leeren Raum hat sich wahrscheinlich ein Erdharz gezogen, das sich mit erdigten, mit metallischen und dergleichen Theilen vermischt und nur den ehemaligen vertieften Eindruck des Fisches in ein erhabenes Bild verwandelt hat. Indessen glaube ich doch, daß sich auf Kalkschiefern zuweilen wahre Versteinerungen dieser Art finden, zumal wenn von dem Beingerüste die Rede ist, und daß Körper, die ganz in Spath verwandelt sind, ihre spathartige Natur von dem in Fäulniß übergegangenen Fleische erhalten haben. Herr Schröter gedenket eines zum Geschlecht der Aale gehörigen Fisches in einer Illmenauer Schieferniere, der sich in dem Kabinet des Herzogs von Weimar befindet, und dessen Leib ganz in einen feinen Spath verwandelt ist. Man darf indessen nicht auf Schiefern und in Schwulen ganze Fische suchen, oder sich vorstellen, daß sie alle so gut erhalten wären, daß man an ihnen gar keinen Mangel spührte. Bey einigen, sagt Walch, findet man die runden Fischschuppen ganz deutlich, bey andern nur schräge Vierecke in ordentlicher Fleischgestalt, welche nichts anders als Fiebern des abgeschuppten Fischfleisches sind. Bey noch andern findet man nur die zurückgelassenen Gräten, oder das Beingerüste, welches sonderlich bey den weißen Fischschiefern, oder bey den Kalkschiefern bemerkt wird, deren Kalk das Fleisch verzehrt, und die Gräten zurückgelassen. So giebt es auch welche bey denen nur die innern Theile wahrzunehmen sind. Ja man findet auch solche die uns nur als Spurensteine den Eindruck eines ehemaligen Fisches vorstellen. Ja ich besitze einen Kalkschiefer aus Pappenheim, der nur den Umriß eines Fisches, wie mit schwarzer Kreide gezeichnet vorstellt. In den Schwulen liegt nicht selten nur der halbe Fisch, wenn nemlich der Fisch größer war, als die Masse, die ihn umschloß. Ja man findet einzelne Theile von Fischen, einzelne Köpfe, Schuppen, Gräten, Floßfedern, Schwänze, Zähne u. dergl. von denen ich in der Folge besonders reden werde.

Auf diesen Schiefern liegen die Fische mehrentheils gekrümmt, wenigstens viel seltener gerade ausgestreckt. Der Grund davon liegt wahrscheinlich in ihrem gewaltsamen Tode, davon man sich selbst überzeugen kann, wenn man mehrere abgestorbene Fische unter sich vergleicht. Man erzehlt in dem Hamburgischen Magazin V. B. S. 432. daß ein gewisser Schichtmeister Hofmann einige Hände voll Sand in einen Glaskolben gethan und Wasser darüber gegossen habe. In dieses Wasser

that er einen Fisch, damit er erführe, welche Lage er bey seinem Tode annehmen würde. Da das Wasser nach und nach abgetrocknet, der Fisch gestorben, und der Sand erhärtet war, so sahe er, daß sich der Fisch gekrümmet hatte. Man kann also diese gekrümmte Gestalt der Fische im Steinreiche erklären, ohne daß man mit dem Herrn von Justi (Grundr. des Mineralr. S. 163. §. 299.) annehmen dürfte, daß sie durch eine grosse Hitze umgekommen zu seyn schienen.

Wallerius *Syst. mineral.* Tom. II. p. 563. 564. merkt es als einen besondern Umstand an, daß da wo Fische häufig liegen, man gemeiniglich nur einige Arten zahlreich, andere aber gar nicht findet. In Schisto nigro Glarensi, sagt er, Eislebiensi, Mabacensi (wahrscheinlich Mannbach bey Illemenau) reperiuntur pleuronectes muraena s. anguilla, xiphias s. gladius, vix alii; in Mansfeldensi essox & cyprinus; in margode Pappenheimensi, montis Libani, Sanariensi, Oeningensi, occurit essox seu lucius, perca, cyprinus & muraena; in Veronensi, muraena, scorpaena, scarus, pleuronectis, scomper trigla. Wallerius sucht es daher zu erklären, weil sich Fische einer Art gern bey einander aufhalten, welches auch die Erfahrung hinlänglich bestättiget. Daß sich inzwischen die Fische in den schwarzen Schiefern besser erhalten haben, als in den weissen, welches doch noch Bestätigung bedarf, leitet er von einer vitriolischen oder sulphurischen Säure her.

Die Farbe der versteinten Fische ist verschieden. Die Fische auf Kalkschiefern haben zuweilen die schmutzig weisse, etwas in das Gelbe übergehende Farbe ihrer Mutter. Die Fische auf schwarzen Schiefern haben gemeiniglich eine mehr oder weniger schwarze Farbe, die bey vielen so glänzend ist, als wenn sie mit einem Lackfirniß überzogen wären; andere sind bunt, z. B. schwarz und gelb wenn sie mit Kupfer- oder Schwefelkies mehr oder weniger überzogen sind; schwarz und grün, wenn sich an sie Kupfergrün gelegt hat; grau und roth, wenn sie Quecksilberartig sind, davon wir nachher besonders reden werden.

Die Versteinerungsart der Fische hat sich gemeiniglich nach der Mutter gerichtet. Daher haben die Fische in den Kalkschiefern eine kalkartige oft in Spath übergegangene Natur; und da das Wesen der schwarzen Schiefer, wie Herr Werner bemerkt hat, eigentlich bituminös ist, zugleich aber auch Thonerde in seiner Mischung hat, so haben auch die darauf liegende Fische eine solche Natur an sich genommen, oder eigentlicher, eben diese Grunderden haben die Gestalt des verfaulten Fisches angenommen, und nur selten hat sich hier Spath oder eine andere Materie eingemischt. Man findet auch mineralisirte Fische, sonderlich unter denen die auf schwarzen Schiefern liegen, die nicht selten mit Kupfer oder Schwefelkies, oft so dicht überzogen sind, daß sie gleichsam vergoldet erscheinen. So findet man sie unter andern in den Mannsfeldischen Kupferbergwerken; die Mannebachischen hingegen haben seltener Kupfer- und Schwefelkies, aber mit angeflogenen Kupfergrün oder blau erscheinen sie eben nicht allzuselten. Erst in den neuern Zeiten hat man auch quecksilberhaltige Fische entdeckt, deren Bekanntmachung wir dem berühmten Herrn Collini in Mannheim zu danken haben. Nahe bey Mörschfeld sagt er in seinem Tagebuch einer Reise S. 100. der Schröterischen Uebersetzung, in den Quecksilberbergwerken Münsterappel und Steinbockenheim, trift man eine Seltenheit an, davon ich weiter kein Beyspiel weiß. „Es sind quecksilberartige versteinte Fische. Sie liegen in einem schwärzlichen Schiefer, und sind von Flecken und Pünktchen von rothen Quecksilbererz durchdrungen. Man kann bisweilen ihren Körper ganz von seiner Matrix absondern. Sie sind so dünne, daß sie die Stärke des Papiers oder einer schwachen Pappe nicht übertreffen; sie sind aber dergestalt zerbrechlich, daß es sehr schwer hält eines vollständigen Exemplars theilhaftig zu werden.„ Diese angegebene Stärke einer schwachen Pappe thut es zuverläßig dar, daß hier nicht der wahre versteinte Fisch, sondern ein blosser Abdruck desselben vorhanden sey.

Sehr viele Fische sind im Steinreiche so gut erhalten, daß man sogar ihr Geschlecht und Gattung genau angeben kann. Verschiedene Gelehrte haben sich damit abgegeben, diejenigen Arten anzuzeigen, die man im Steinreiche kennt. Ich ziehe die Arbeit des Herrn Prof. Gmelin im Linneischen Natursyst des Mineralr. Th. III. S. 470. f. allen übrigen vor, weil er uns zugleich mit den Müttern und Oertern bekannt macht. Nach seiner Anzeige findet man Fische:

I. In schwarzen Fischschiefern, und da findet man Versteinerungen
1) vom Aal. Die Gerippe davon sind in Glarner Schiefer die gewöhnlichsten.
2) Vom Schwerdtfisch, auch im Glarner Schiefer.
3) Von Cabliauarten, vornemlich vom Schellfisch (T. VII. fig. 88.) und von der Meerquappe.
4) Vom Meerscorpion.
5) Von Seitenschwimmern, nemlich von der Scholle, bey Boll (T. VII. fig. 89.) und von der Steinbütte.
6) Vom Goldbrachsen.
7) Vom Lippfisch.
8) Vom Barsch, (T. VII. fig. 90.) bey Eisleben.
9) Von der Makrele.
10) Vom Schneidefisch. Ein bloßer Abdruck. Dahin rechnet Gesner den Scheuchzerischen Anthropolithen.
11) Von Lachsarten, nemlich von der Lachsforelle, bey Eisleben, und vom Weißfisch ebendaselbst.
12) Vom Hecht, im Glarner Schiefer, auch bey Eisleben.
13) Von der Meeräsche.
14) Vom Hering, im Glarner Schiefer.
15) Von Karpfenarten, in Glaris, vornemlich vom gemeinen Karpfen bey Eisleben; von Dickköpfen, ebendaselbst, und von Gründlingen in Glaris.

II. Blaßer (kalkartiger oder mergelartiger) Fischschiefer. Man findet hier Beyspiele
1) Vom Aal; sehr oft vornemlich im Veronesischen Schiefer.
2) Vom Meerscorpion, im veronesischen Schiefer.
3) Von den Arten der Scholle, ebendarin.
4) Vom Lippfisch, im veronesischen Schiefer.
5) Von Bärschen, bey Oeningen und im Pappenheimischen.
6) Von Makrelen, im veronesischen Schiefer.
7) Von fliegenden oder Fingerfischen, vornemlich von der sogenannten Meerschwalbe auf dem veronesischen Schiefer von Bolca.
8) Vom Schmerling (Tab. VII. fig. 91.) in der Graffschaft Pappenheim.
9) Von Lachsarten, nemlich von der gemeinen Forelle, vom Stint (Tab. VII. fig. 92.) und vom

Weißfisch (Tab. VIII. fig. 93.) im **Pappenheimischen** und Oeningischen Schiefer.
10) Vom Hecht, im Pappenheimer Schiefer.
11) Von Karpfenarten, vornemlich im Oeningischen Schiefer, von gemeinen Karpfen (Tab. VIII. fig. 94.) im **Pappenheimer Schiefer**, von Gründlingen, und von Schleichen (Tab. VIII. fig. 95 in dem veronesischen Schiefer.

Wir kennen also nach Herrn Gmelin folgende Fischarten im Steinreiche: 1) Aal, 2) Barsch, 3) Dickkopf, 4) Finger oder fliegender Fisch, 5) gemeine Forelle, 6) Goldbrachsen, 7) Gründling, 8) Hecht, 9) Hering, 10) Karpfen, 11) Lachsforellen, 12) Lippfisch, 13) Makrele, 14) Meeräsche, 15) Meerquappe, 16) Meerscorpion, 17) Schellfisch, 18) Schleichen, 19) Schmerlen, 20) Schneidefisch, 21) Scholle, 22) Schwerdtfisch, 23) Stint, 24) Steinbütte, 25) Weißfisch. Indessen giebt es unter den versteinten Fischen zuverläßig mehrere Arten, als die angezeigten, nur daß wir nicht von allen gerade das Original angeben können, so wie es auch möglich ist, daß bey den Fischen, wie bey andern Versteinerungen mancher Körper vorkommen kann, zu dem uns noch kein Original bekannt ist. Maffei hält dafür, daß die Originale zu den versteinten Fischen nur in den Teichen und Flüssen, nicht aber in der See müsten gesucht werden. Indessen zeigt die obige Anzeige verschiedener Fische offenbar das Gegentheil; ob wir gleich gern einräumen, daß die mehresten ihr Original unter den Fischen der Flüsse und der Teiche zu suchen haben. So groß aber auch die Anzahl verschiedener Arten von Fischen im Steinreiche seyn mag, so wird man doch nicht behaupten können, daß sich noch alle Geschlechte gefunden hätten, ja in Vergleichung der erstaunenden Menge natürlicher Fische sollte man sich beynahe verwundern, daß man im Steinreiche eine so geringe Anzahl gefunden hat, und noch eine geringere bestimmen kann. Walch hat (in der **Naturgesch. der Versteiner.** Th. II. Absch. II. S. 182.) darüber folgende Gedanken. „Der Grund davon liegt theils in der Art der Erhaltung solcher Ostcolithen, theils in dem heutzutage noch schlechten Zustande der Osteologie der Fische. Oft findet man Knochen von denen man mit grosser Wahrscheinlichkeit vermuthen kann, daß es Fischknochen sind, von denen sich auch verneinender Weise, vornemlich wegen der bestimmten Geschlechtsgrösse sagen läßt, von was für einer Gattung sie nicht sind, und zu was für Gattungen sie ihrer Grösse nach gehören können, da aber diese Osteolithen durch allerhand Zufälle viel von ihren Theilen und folglich von ihren Unterschiedscharacter, der ohnedies oft bey Fischen von einerley Geschlecht und Geschlechtsgrösse gering ist, verlohren, so läßt sich dadurch wohl die Knochenart, nicht aber allezeit auf gleich sichere Weise die Gattungsart des Fisches, von dem der Osteolith ist, bestimmen. Das meiste aber trägt wohl hiezu bey, daß die Osteologie der Fische noch lange nicht sattsam bearbeitet ist.„

Eine artige Bemerkung hat der Herr Pastor Meineke im ersten Stück des **Naturforschers** S. 221. f. gemacht, daß sie nemlich den Originalen nicht völlig entsprechen. Er hat hier unter andern von den **Mannsfeldischen** Fischen auf Schiefer, vorzüglich von den grössern bemerkt, daß sie von den gewöhnlichen Fischen denen sie ähnlich sehen, vornemlich darinne abgehen, daß die eine Spitze des Schwanzes gemeiniglich da, wo sich derselbe anfängt, dicker und fleischichter, auch etwas länger ist, als die andere Spitze. Ferner, daß überhaupt ihre Köpfe und Floßfedern grösser, und ihre Leiber dünner zu seyn scheinen, als bey denen, die wir als ihre Originale ansehen könnten. Die Schollenabdrücke auf den Schiefern von **Ringelsdorf** im Hessischen, haben gespaltene Schwänze, dergleichen wenigstens die gewöhnlichen Schollen nicht haben. Indessen glauben wir doch nicht, daß diese Bemerkungen des Herrn Meineke die anerkannte Wahrheit mancher bekannten Fischarten im Steinreiche leugnen könnten, wenn wir bedenken: 1) Daß wir versteinte Fische vorzeigen können, die ihren Originalen ganz getreu sind: 2) daß es nicht allemal entschieden ey, daß wir das Original zu dieser oder jener versteinten Fischart zuverläßig kennen; 3) daß nicht einmal lebendige Fische einer Art sich in allen kleinen Umständen durchgängig ähnlich sind, ob sie gleich in ihren Geschlechtscharactern sich allezeit ganz gleich sind; 4) daß das Steinreich bey den Fischen manche Veränderung vornehmen könne, zumal da es bey den mehrsten Fischen entschieden ist, daß von dem ehemaligen Fische nichts mehr vorhanden sey, sondern daß sich da, wo ehedem ein Fisch lag und verfaulte, ein Körper bildete, der eine Fischgestalt an sich nahm. (Schröter **Lithologisches** Reall. Th. II. S. 164.) aus dem wir auch das Folgende entlehnen.

Wenn ein Fisch in das Steinreich übergeht, so geschieht es folgender Gestalt: Die Matrix eines Fisches, es sey nun Kalk oder Schiefer, war erst ein weicher Schlamm, auf welchen der Fisch zu liegen kam, und aus Mangel des Wassers starb. Seine fleischichten Theile wurden gar bald von der Fäulniß angegriffen, aber sein Lager im Schlamm, seine Gräten und selbst seine Schuppen verhinderten, daß das faulende Fleisch bey einer ruhigen Lage abfallen konnte. Gleichwohl wurde das Fleisch durch die Fäulniß locker und poröß, daher wurde den fremden Theilchen der Einzug in die leeren Zwischenräumchen eröfnet, welche sich nach und nach mit ihrer Matrix verhärteten, und endlich zu einem vesten Steine wurden. Aus eben diesen Gründen kann man sich die grosse Menge der versteinten Fische begreiflich machen, da andere Thiere welche mit Fleisch versehen sind, so gar selten versteint gefunden werden. Es fehlt indessen nicht an andern Meynungen wodurch man diesen Vorwurf zu erklären sucht. Kundmann hat bemerkt, daß einige dafür hielten, daß ehedem da grosse Fischteiche müßten gewesen seyn, welche nachher verfallen wären, und wo sich die gestorbenen Fische anfänglich in den weichen nachher verhärteten Schiefer eingedrückt hätten. Das ist ihm aber darum nicht glaubwürdig, weil auch auf sehr hohen Bergen Fische liegen, wo doch ohnmöglich Teiche könnten gewesen seyn. Er erzehlt ferner, daß Leibnitz dafür gehalten habe, da Gott in der Schöpfung das Trockne von dem Wasser geschieden, so wären noch Fische mit unter die Erde vermengt, und nachher verschüttet und versteint worden. Allein, daß dieses der Erzehlung Mosis von der Schöpfung zuwider sey, hat Kundmann wohl bemerkt. Die Scheidung des Wassers von dem Trocknen geschahe am dritten, die Schöpfung der Fische aber fünften Tage. Endlich führet Kundmann noch den Woodward, Scheuchzern und Büttnern an, welche dieses alles der allgemeinen Sündfluth zuschreiben; er wendet aber dawider ein, daß es nach dieser Hypothese nicht erklärt werden könnte, warum nur einerley Art Fische, und gar so selten andere Thiere versteint gefunden würden. Herr Schröter sagt, da Herr Kundmann seine Meynung verschweige, so sey er verbunden die Seinige zu sagen. Leibnitzens Hypothese

kann, da sie Mosen widerspricht in keiner Rücksicht etwas gelten. Was **Kundmann** wider die Sündfluth und ihren Einfluß in die versteinten Fische einwendet, läßt sich dadurch beantworten, daß man auch in den Schiefern wo Fische liegen oft genug andere Thiere findet; geschiehet es nicht so häufig als bey den Fischen, so haben sie auch keinen für die Versteinerung so vortheilhaften Bau, wie die Fische haben. Siehe oben. Am besten aber nimmt man mehrere Meynungen zusammen. Es können an einigen Orten da Fischteiche oder grössere Seen gewesen seyn, wo jetzo häufige Fische liegen, es kann aber auch die Sündfluth an andere Oerter, sonderlich auf die Berge Fische geführt haben, die nachher da liegen blieben und versteint wurden. Es können besondere Ueberschwemmungen hiezu das ihrige beygetragen haben, und vielleicht ließen sich noch mehrere Ursachen darüber angeben.

Die verschiedenen Eintheilungen der Fische und ihrer Theile lese man in Herrn **Schröters** Lithol. Reallex. Th. II. S. 170. nach. Ich bemerke nur noch folgendes. So gemein an und für sich die versteinte Fische sind, so haben doch manche unter ihnen einen vorzüglichen Werth. Es gehören hieher zuvörderst ganz grosse Fische. Ferner Fische die nicht in blossen Abdrücken, sondern als wahre Versteinerungen erscheinen, wo sonderlich die Schuppen und Floßfedern deutlich sind. Ferner die metallisirten Fische. Nach Herrn **Baumers** Bemerkung findet man die Fische mit stachlichten und weichen Floßfedern viel häufiger, als diejenigen die beinerne und knorplichte Floßfedern haben. Z. B. die Hechte, Patteise, Karpfen und Barben. Grösse und gute Erhaltung, metallischer Anflug, unter denen die quecksilberartigen einen besondern Werth haben, erhöhen auch den Werth und die Seltenheit der versteinten Fische.

Man findet sie sonderlich an folgenden Oertern: Anspach, Bamberg, Bern, Blauhofen, Bolco, Boll, Bologna, Bottendorf, Bremen, Constanz, Eisenach, Eißleben, England, Franken, Frankenberg, Glaris, Grönland, Henneberg, Hessen, Illmenau, Indien, Italien, Kupfersahl, Libanon, Mannsfeld, Mark, Martignone, Meiningen, Mittelmark, Oberflachs, Oedenburg, Oeningen, Osterode, Pappenheim, Phönicien, Querfurth, Riegelsdorf, Ruppin, Sachsen, Sangerhausen, Schweina, Schweitz, Suhl, Syrien, Thüringen, Tripolis, Verona, Wellingeroda und Würtenberg.

Zeichnungen von versteinten Fischen haben geliefert: **Knorr** Samml. Th I. tab. XVII. bis XXII. tab. XXIV. tab. XXIV. a. fig. 3. **Baier** *monum. rer. petrif* tab. 3. 4 5. **Scheuchzer** *Guer. & Vind. pisc.* **Scheuchzer** *Herbar diluv.* tab. 5. fig. 7. **Scheuchzer** Naturh. des Schweizerl. Th. III fig. 177. 178. **Leßer** Lithotheol. Num. IX. XI. **Baumer** Naturgesch des Mineralr. fig. 7. 8. 9. **Büttner** *rud. dil. test.* tab. 18. fig. 3. 4. **Leibnitz** *Protog.* tab. 2. **Davila** *Catal. Syst.* tom III. tab. 4. **Argenville** *Oryctol.* tab. 18. fig. 2. **Rumph** Amb. Raritätenk. t. 59. fig. G H. Mus. Richter tab. XIII. N. No. 3. **Lochner** *Mus. Besler*, t. 32. **Liebknecht** *Hass subt.* t 5 fig. 1. **Bytemeister** *Apparat.* tab. 26. fig. :92. tab 27. fig 793. **Gmelin** Linneisch Natursyst. des Mineralr. Th. III. fig. 84. 88. bis 95. (10)

Fischaar oder Fischadler, s. Adler, Balbusard und Geyer.

Fischaar. Das hebräische Wort, welches Luther durch Fischaar übersetzt, ist עזניה und bedeutet eine Gattung von Adlern; man hält diesen Vogel insgemein für den Meeradler. 3 B. Mos. 11, 13. (22)

Fischadler, (*Falco Haliaetus* L.) s. Adlerbalbusard.

Fisch, Aehrenfisch, s. Kornährenfisch, (*Atherina* L.)

Fischangeln, s. Angel.

Fischaugen, versteinte, (Versteiner.) s. Fischköpfe, versteinte.

Fischbär, ist keine besondere Gattung, sondern ein gemeiner Bär der sich in den Nordländern von Fischen nährt. (9)

Fischbäre, Bäre, Fischbeere heißt an manchen Orten der Fischhamen. (9)

Fischband, Arbeit des Schlossers. Es ist eine Art Thürbänder, deren Lappen oder Fische (französisch fiche) in das Holz hinein geschlagen werden, auch das Gewinde so viel wie möglich, im Holze versenkt wird. (19)

Fischbein, schwarzes. Wird gewöhnlich nur schlechtweg mit dem Namen Fischbein belegt, ob es gleich keinesweges ein Knochen oder Bein, sondern vielmehr eine hornartige biegsame elastische Substanz ist, und von den Wallfischen herkommt. Diese haben im Maule rings herum an den Oberlefzen eine Reihe unten breiter dicker Fasern, welche in der Mitte des Kiefers die Länge von 2 bis 3 Klaftern erlangen. Man nennt sie Baaren oder Barden. Ihre Anzahl beläuft sich auf jeder Seite bis auf 150 grosse und kleine Stücke, welche an der Spitze in mehrere Fasern gespalten, von Farbe schwarz oder braun auch zuweilen gelb bunt sind. Bey dem Wallfischfange werden diese Baarden ausgesäget und alsdann an besondere Handwerker geliefert, welche dieselbe in grossen Kesseln mit heissem Wasser erweichen, strecken und in Stäbe spalten. Der vornehmste Nutzen des Fischbeines bestehet darinn, daß man damit die Schnürbrüste und andere Kleidungsstücke aussteifet. Außerdem werden auch kleine Stöcke und Reitpeitschen daraus verfertiget. Stiele in die Regen- und Sonnenschirme davon gemacht. Die Wundärzte bereiten gute Sonden davon, welche biegsam und doch stark sind.

Fischbein, weisses. (*Os sepiae*) Dieses ist von dem vorigen gänzlich verschieden und ein Product des Blackfisches. (s diesen Art.) Er bestehet nemlich in den weissen länglich runden einer Hand grossen platten weissen auswendig harten inwendig mürben kreidenartigen Schildern, welche der Blackfisch auf dem Rücken trägt und von Zeit zu Zeit, wie der Krebs, die Schaale abwirft. Solche schwimmen dann ihrer Leichtigkeit wegen auf der See und werden endlich ans Ufer gestossen. Hier sammelt man sie und führt sie zum Verkauf in die entfernten Länder. Man giebt ihnen zuweilen den Namen Meerschaum, weil sie auf dem Meere schwimmen. Aber sie sind nicht mit dem Meerschaum zu verwechseln, wovon die Tabackspfeifenköpfe geschnitzt werden, (s. Meerschaum) welcher ein mineralisches Product ist. Der Nutzen des weissen Fischbeins ist nicht so ausgebreitet als des schwarzen. Ehedem wurde es in der Medicin gebraucht, und man legte ihm eine Kraft bey den Harn und Blasenstein wegzutreiben. Auch bey der verstopften Monatzeit, gegen den weissen Fluß und den Tripper soll es Heilkräfte besitzen. Einige anziehende oder stopfende Kraft liegt zwar wirklich darinn, allein in so geringer Mase, daß man nicht viel Wirkungen davon erwarten kann. Daher wird es in jetzigen Zei-

ten wenig gebraucht. Nur zu Zahnpulvern ist es nützlich, weil es gut reiniget ohne zu reiben. Außer den Aerzten brauchen es auch die Metallarbeiter zu feinen Formen, worinn sie Münzen und andere kleine silberne oder goldene Zierrathen giessen. Ein Stück Geld kann man zwischen zween solchen glattgemachten Schilden auf das sauberste abformen, weil die inwendige Substanz so weich ist, daß sie jeden Eindruck annimmt, wenn man die Münze dazwischen prest. (9)

Fischbein, (Handl.) dienet zu sogenannten Fischbeinröcken und zur Aussteifung der Bruststücken. Aus Holland und Hamburg kommet das meiste nach Deutschland. Der Preiß richtet sich nach der Länge oder Kürze der Stäben; je länger je theurer wird das Pfund davon im Preiß gehalten. Es ist öfters bey diesem Handel ein sehr grosser Gewinn, doch, da die entsetzliche Fischbeinröcke seit einiger Zeit aus der Mode gekommen, so ist der Verschluß in Deutschland nicht mehr so stark. (28)

Fischbeinform, Werkzeug des Goldarbeiters. Wenn glatte Arbeit gegossen werden soll, und man sich nicht des Giessandes bedienen will, so wird die Patrone dazu in zwey Hälften von weissem Fischbeine gedruckt, diese Form mit vier Holzsplittern zusammen geheftet, und das fliessende Gold hineingegossen. (19)

Fischbeinreisser, **Fischbeinsieder**, wird derjenige genennt, welcher die grossen Barden der Wallfische reisset, und auf die Art, worunter das Fischbein eigentlich bekannt ist, zurichtet. Dieses geschieht anfänglich vermittelst eines scharfen eisernen Keils, womit die Barden gespalten werden. Hierauf werden sie in Wasser eingeweicht, gereinigt, getrocknet, und die noch daran sitzenden Haare abgeschnitten. Ist dieses besorgt, so werden sie nachher in grossen kupfernen Kesseln im warmen Wasser erweicht, und alsdann mit Messern in Stäben gespalten. In Holland auch mehrern Seestädten giebt es viele dieser Arbeiter. (19)

Fischbeinrock, s. Reifrock.

Fischbeitze, s. Baize, Röder.

Fischbrut, s. Brut. Die Fische behalten so lang diesen Namen, bis sie aus dem Teich, in welchem sie aus den Eyern ausgegangen, und welcher Brutteich heisset, in einen andern versezt werden können. (24)

Fischbuch, heißt ein Buch, in welchem die Gattungen der Fische beschrieben werden. Auch ein Verzeichnis der zu einem Gute oder Meyereyen gehörigen Fischwasser, oder auch ein Rechnungsbuch über den Ertrag des Fischfanges. (9)

Fischdärme, (Conchyl.) (der Fischdarm, Canalwürmer, Canalasseln, lat. *Serpula contortuplicata* L. XII. p. 1266 Spec. 799. *Serpula testa semitereti, rugosa, glomerata, carinata*; franz. *l'Assemblage des boyaux*. Bonanni *Recreat.* Claff I. fig. 20. E. Bonanni *Muf Kircher.* Claff I. fig. 20. G Argenville Conchyl. tab. 4. fig. B. C. D. E. Martini Conchylienk. Th. I. tab. 3 fig. 24. A.) Die Maßen dieser weissen, grauen oder gelbbraunen Seewurmgehäuße, sagt Martini, sind zuweilen von ungeheurer Gröse, und bestehen aus zusammenklebenden Röhren von sehr unterschiedener Dicke und Länge. Ihre Krümmungen und Verschlingungen sind so unregelmäßig, daß man sie mit nichts als etwann mit einem Klumpen dünner untereinander geschlungener Därme vergleichen kann. Aus diesem Grunde hat man ihnen, besonders wenn sie aus engen Röhren bestehen, den Namen der Fischdärme beygelegt. Sie sind alle mit dichten Querstreifen bezeichnet, welche die Fläche rauh machen. Innwendig sind die Röhren vollkommen glatt und glänzend. Sie setzen sich gern an Steinen, Schnecken und Muschelnschaalen vest. In ihren grössern Massen entdeckt man oft die schönsten Dupletten von Noahs Archen, westindischen rauben bunten Mänteln, Thierpflanzen und andere merkwürdige Seekörper. Im europäischen Meer halten sie sich häufig auf. Davila hat die prächtigsten Massen aus dem mittelländischen Meere, und aus dem venetianischen Meerbusen erhalten. Man findet sie bis zur Dicke eines Federkiels, doch läßt sich ihre Länge wegen der starken Verwickelung nicht leicht bestimmen. Man hat eine glatte, weisse, in die Länge gestreifte Abänderung.

Das Thier, welches dieses Gehäuße bewohnt, hat Argenville beschrieben, doch will er in diesen Massen zweyerley Bewohner gefunden haben. Der Leib des einen bestehet aus lauter absetzenden Ringen oder Gelenken. Sein Kopf stellt die Figur von der Frucht eines Eichenbaums vor. An der Spitze desselben ist eine kleine unmerkliche Oefnung, welche den Mund vorstellet. Dieser ist mit haarförmigen Fasern umgeben, womit der Bewohner den Boden auszuforschen pflegt. Wenn er wieder einkriechen will, zieht sich der Kopf zusammen, die Fasern legen sich um die Oefnung herum veste an, der Wurm leeret sich aus, und kehrt dann in sein Gehäuße zurück.

Der zweyte Wurm ist von diesem gänzlich unterschieden, man würde es für eine wirkliche Meerassel halten, wenn ihm nicht am untersten längsten Theil des Leibes die Füße fehlten. Der vordere Theil bestehet aus 17 Ringen, und auf jeder Seite aus eben so viel Füssen, womit der Wurm aus seiner Schaale bis an denjenigen Theil des Leibes hervorkriecht, welchem die Füsse fehlen. Der Kopf sitzt in Gestalt eines Viertels vom Monde, auf dem ersten Ringe. Er ist sehr klein und hat an der untern Fläche einen senkrechten Einschnitt, welcher den Mund bildet. Dieser ist mit vielen Reihen hackenförmiger Zähne bewafnet. Am Kopfe sitzen vier krumme Hacken oder Hörner, die sich ausbreiten und wieder zusammen legen können. Die zwey kürzesten sind dem Kopfe am nächsten, die zwey andern legen sich über die kleinen her und bedecken mit ihnen zugleich diesen Theil des Wurms. Der hinterste und längste Theil des Leibes, den Argenville nie aus der Schaale hervorkommen gesehen, ist glatt und eben. Die Ringe woraus er bestehet, sind so fein, daß sie die Fläche nicht uneben zu machen scheinen. An den Rändern ist dieser Theil weiß, übrigens hellröthlich und mit etlichen die Länge herablaufenden Blutgefäßen versehen, welche deutlich durch die Oberfläche durchscheinen. Man entdeckt am Bau dieser Würmer nicht das geringste, was sie verhindern könnte aus ihren Canälen heraus, und ihrer Nahrung nachzugehen. Argenville Zoomorph. deutsch, S. 21. und Tab. I. fig. L. M. N. Martini Conchylienk. Th. I. S. 14. 15. und Tab. III. fig. 24. u. 24. A. (10)

Fischdiebstal. (juristisch) Die Fische wurden nach dem römischen Recht wie andere wilde Thiere, als Sachen angesehen, welche niemand zugehörten, und welche also ein jeder dadurch, daß er sie fieng, eigenthümlich erwerben konnte, ohne Unterschied, ob sie im Meer, oder in einem öffentlichen Fluß, Bach oder See, wenn sie nur in ihrer natürlichen Freyheit waren. Es konnte also auch an Fischen kein Diebstal begangen werden, ausgenommen, wenn jemand sich an solchen Fischen vergrif, welche ein anderer schon gefangen, und als sein Eigenthum in einem Teich oder Behälter verwahrt

hatte. Heutzutage aber, da die Fischerey nicht mehr jeden frey steht, sondern in allen öffentlichen Flüssen, Bächen und Seen, meistentheils zu den Regalien gerechnet wird, öfters auch Gemeinden oder Privatpersonen eigenthümlich zusteht, so wird durch die eigennützige Entwendung der Fische aus einem fremden Wasser immer ein Diebstal begangen. In der Carolinischen Halsgerichtsordnung haben wir im Art. 169. die Verordnung: **Welcher aus Weyhern oder Behältnissen Fische stielet, ist auch einem Diebstale gleich zu strafen. So aber einer aus einem fliessenden ungefangenen Wasser Fische fienge, das einem andern zustünde, der ist an seinem Leibe oder Gut nach Gelegenheit oder Gestalt des Fischens, der Person und Sachen nach Rath der Rechtsverständigen zu strafen.** Daher wird ein Diebstal welcher an den in einem Behälter oder Weiher eingeschlossenen Fischen, welche nicht entgehen können, begangen wird, nach den allgemeinen Regeln des Diebstals bestraft; aber eine gelindere Strafe wird erkannt, wenn die Fische aus offenen ungefangenen, obwohl einem andern zugehörigen Wassern entwendet worden, vermuthlich aus dem Grunde, weil der Eigenthümer des Wassers niemals behaupten kann, daß er eben so viel Schaden erlitten habe, als ihm Fische gestohlen worden, indem noch immer ungewiß ist, ob er diese Fische, wenn sie nicht gestohlen worden wären, bekommen haben würde. (38)

Fische, fischen gehen, einen Teich fischen, heißt so viel als die Fische fangen. (24)

Fischer. Daß der Mann, welcher mit Recht Fischer von Profession heißen soll, Kenntnisse vom Fischfange, von der Pflege der Fische und der Teiche, viel Fleiß und Aufsicht auf sein Gewerbe haben müsse, daß er kein Dummkopf und dabey am Leibe und Gliedern stark und von dauerhafter Gesundheit, die der Nässe und dem Frost widersteht, seyn müsse, wird man wohl so bald zugeben, als man das Wesen, die Natur und die Umstände unter denen er arbeiten soll, einsiehet. Der Fischer von Profession ist nicht der Mann, der nur die Fische nimmt und wegfängt, was sich von ihnen ihme anbietet; er sucht sie auf, er fängt sie mit List und Arbeit, das zu rechter Zeit, er verwahrt sie wider Schaden, pflegt und wartet ihrer Tags und Nachts wider Raubthiere, die Diebe, Wassergüsse, Fröste und dergleichen, und so, wie er seinen Fischen wartet, so verwendet er auch seine Einsicht, Sorge und Arbeiten auf die Flüsse, Bäche, Teiche, auf sein Garn, seinen Hammen, Kahn, seine Reuser u. dergl. Alles dieses zusammen genommen, hat er genug Arbeit, er bedarf vieler Einsichten und Kräften der Seele und des Leibes; die Rechtschaffenheit und Ehrlichkeit muß ihm so wenig abgehen als irgend einem Bedienten im Hause; ist er nicht rechtschaffen, so hat er vor vielen andern tausend Gelegenheiten, im Trüben zu fischen und seinen Herrn eben so zu betrügen, als er die Fische berücket. (13)

Fischer, (*Pelecanus Piscator* L.) s. **Pelekan.**

Fischeramt, ist eben das in Niedersachsen, was man in anderen Landen Fischerzunft oder Fischerinnung nennt. (15)

Fischerbaum. (botan.) (*Nyssa* L.) Mit diesem Namen belegt man ein Pflanzengeschlecht, aus der zweyten Ordnung der drey und zwanzigsten Linneischen Classe, (*Polygamia diœcia*) die männliche Blume hat einen fünfspaltigen ausgebreiteten Kelch mit einem platten Boden. Die Krone fehlt. Die zehn zwillingsartige Staubbeutel sitzen auf eben so langen pfriemenförmigen Trägern, welche kürzer als der Kelch sind. Die Zwitterblumen haben einen eben so gestalteten Kelch, wie die männlichen Blumen, und auch keine Krone. Die fünf einfachen Staubbeutel sitzen auf pfriemförmigen einfachen Trägern. Der Stempel bestehet aus einem eyrunden unter dem Boden sitzenden Fruchtknoten, einem pfriemförmigen krummen Griffel, welcher länger ist als die Staubfäden, und einer spitzigen Narbe. Auf die Blüthe folgt eine Steinfrucht mit einem eyrunden spitzen gefurchten eckigen unregelmäßigen Kerne. Es ist mir eine Gattung dieses Geschlechts bekannt, welche in America im Wasser wächst und **Wassertupelobaum** (*Nyssa aquatica* L. Mull. dict. Du Roi harpk. 1. p. 444. Catesb. car. 1. p. 41. t. 41.) **Holzschuhbaum** genennt wird. Der Stamm ist an der Wurzel sehr dick, wird sehr hoch und hat ein weiches weisses schwammichtes Holz. Die Blätter sind eyrund, gestielt, wechselweise geordnet, an beyden Enden zugespitzt, glatt, hellgrün, am Rande weitläuftig gezahnt. Die Blumen kommen an den Seiten der Aeste zum Vorschein. Die Früchte sind einer grossen Cacaobohne gleich und haben eine glänzende dünne braune, mit kleinen Warzen besetzte Schaale. Sie sind von scharfem Geschmack aber doch den wilden Tauben ein angenehmes Futter. Das Holz der alten Stämme ist maserich und zähe, das von dünnen jungen Stämmen taugt, weil es gar bald faulet und zu schwammig ist, zu nichts, als zu Propfen, statt des Korkes. Die ersten Salzburgischen Colonisten sollen hölzerne Schuhe daraus gemacht haben, daher der Baum den Namen Holzschuhbaum bekommen. (9)

Fisch, castrirter. Der Luxus ist in unsern Zeiten so hoch gestiegen, daß man Menschen, Landthiere und Vögel, zum Kitzel der Sinne castrirt, weil sie bekanntlich theils fetter werden, theils schöner singen. Es ist also gar nicht zu verwundern, daß ein Engländer die wichtige Erfindung machte auch die Fische zu castriren. Sam. Tull, ein Fischhändler war es, der diesen glücklichen Gedanken zuerst ins Werk setzte. Dem Fisch wird der Bauch aufgeschnitten, die Gedärme und Eingeweide auf die Seite geschoben, und die alsdann auf beyden Seiten am Rückgrade zum Vorschein kommende Saamen- oder Eyergänge mit einer Scheere behutsam durchschnitten, ohne irgend einen Darm zu verletzen. Alsdann wird der Bauch zugenähet und der Fisch wieder ins Wasser gebracht. Der Erfinder dieser Operation rühmt, daß die castrirten Fische weit fetter und schmackhafter würden, auch stürben an der Operation sehr wenige. Hier zu Lande hat man aber gar bald eingesehen, daß solche zu weiter nichts diene, als die Gewißheit zu bestättigen, daß ein Fisch die Castration eben so gut aushalten könne, als ein Italiäner. Uebrigens werden die Karpfen ohne diese Operation durch reichliches Futter auch fett und schmackhaft, und wenn sie sich zu stark vermehren sollten, so thun ein paar Hechte die erwünschte Wirkung. (9)

Fischerey, Fischfang. Die Art und Weise die Fische zu fangen wird in die wilde Fischerey und in die zahme eingetheilt. Jene stellt man an den Ufern des Meeres, an Landseen, in Flüssen und Bächen an, diese aber erstreckt sich blos auf die Fische in Teichen und Behältern. Um den Lesern hier einen hinlänglich deutlichen Begrif von diesem so wichtigen Geschäfte zu verschaffen, wollen wir die verschiedene Arten der Fischerey kürzlich erklären.

Fischerey mit Angeln. Obgleich die Angelfischerey in allen ihren Arten darinn übereinkommt, daß die Fi-

sche durch einen eisernen mit Lockspeise versehenen Angelhacken, welchen sie einschlingen, gefangen werden; so weichet sie doch in vielen Stücken weit voneinander ab. Wir haben im Artickel **Angel** schon das wesentlichste der Angelfischerey vorgetragen, und können uns hier um desto kürzer fassen, da wir nur noch einiges nachzuhohlen haben. Die Angeln bestehen aus dem Angelhacken, der Schnur und der Ruthe. Die Angelhacken sind gewöhnlich von Stahldrath gemacht und werden nach Verschiedenheit ihrer Grösse mit verschiedenen Nummern bezeichnet. Die kleinsten oder **Grundlingsangeln** heißen Nro. 0. darauf folgt N. 1. 2. 3. bis auf 10. welches die Aalangeln sind. An einem solchen Hacken wird nun die aus Pferdehaaren bereitete Schnur bevestiget. Man macht solche auch von Seide, von Hanf oder von Drath, nachdem es die Umstände erfordern. Die von Pferdehaaren sind aber doch die gewöhnlichsten. Sie werden aus den längsten Haaren welche das Pferd im Schweife hat gedreht oder geflochten, viele solcher geflochtenen Fäden, welche die Fischer **Fache** nennen, werden alsdann aneinander geknüpft. Das erste am Hacken bevestigte Stück heißt das **Vorfach**, die andern aber das **Hinterfach**. Wenn die Angelschnur an die Ruthe angebunden, das Vorfach mit einem Stückchen Bley beschwert und der **Köder** (s. d. Art) an den Haken befestigt ist, so läßt man sie ins Wasser, dessen Tiefe und die Beschaffenheit des Bodens man zuvor mit einem Senkbley untersucht hat. Auf solche Weise werden, wie im Art. Angeln gelehret worden, vielerley Arten von Fischen gefangen, als Grünlinge, Butten, Alante, Brassen, Weißfische, Barben, Karpfen, Karauschen, Schleyen, Aale und Bärsche. Nach Verschiedenheit der Größe der Fische müssen die Angeln auch verschieden seyn.

Die **Fischerey mit der Laufangel** ist von der itzt bemeldeten schon verschieden. Man fängt durch dieselbe nur Raubfische, Hechte, große Bärsche und große Quappen. Es ist dazu eine starke Angelruthe und eine Schnur von 12 starken Pferdehaaren erforderlich. Diese gehet mitten durch ein Stück Korkholz, welches vermittelst einer Federspule festgekeilt wird. Das Vorfach wird nicht von Haaren, sondern von geglühetem dünnen Meßingdrath (Nro 0) also bereitet, daß es eine aus drey bis vier Gliedern zusammengesetzte Kette vorstellt, welche etwa 10 Zoll lang ist. Unten werden zween oder drey Angelhaken von Nro. 8 oder 10 daran befestigt, auch wird in der Mitte etwas Bley angehängt, damit dieses Vorfach immer in der Tiefe bleibe. Einen der Haken sticht man nun einem lebendigen kleinen Fische vor der Rückenflosse durch das Fleisch, und macht ihn also daran fest. So läßt man ihn dann in dem Wasser hin und her treiben, und folget ihm mit der Angelruthe am Ufer nach. So bald nun die großen Raubfische diese Beute gewahr werden, so eilen sie herbey, verschlingen das Fischlein mit seinem Hacken, und werden also gefangen. Die **Setzangeln** sind von der itzt beschriebenen wiederum etwas verschieden. Der lebendige Köderfisch wird nicht an den Angelhacken, sondern an das Vorfach befestigt, indem man solches unter der Haut desselben der Länge nach von den Ohren zum Schwanze durchziehet und alsdann unten den Haken anbindet. Die Angelschnur selbst wird nicht an die Ruthe gebunden, sondern über eine Rolle gewickelt. Diese Rolle hängt frey an einem Pfahl oder Gesträuch des Ufers. Man läßt solche über Nacht im Wasser, und wenn ein Fisch gefangen ist, wickelt sich die Schnur von der Rolle ab. Man windet auch wohl die Angelschnur um einen kleinen Büschel Stroh, in welches man ein gespaltenes Hölzchen steckt, um die Schnur in dem Spalte zu befestigen, jedoch nur lose. Der Strohbüschel wird nun ganz frey auf die Oberfläche des Wassers gelegt. Sobald ein Hecht oder anderer Raubfisch nun den Köderfisch verschlungen hat, so zieht er dadurch die Schnur an sich, diese wird also oben los und der Strohbüschel fängt an auf der Oberfläche des Wassers herum zu rollen. Daher heißt man diese Angeln **Rollangeln**. Davon sind ganz verschieden die sogenannten **Schwimm**- oder **Schnappangeln**. Diese erfordern einen ganz kleinen Hacken und dünne Schnur zween Finger breit hinter dem Haken wird solche durch eine dünne Korkscheibe gesteckt, und zwo Spannen weiter hinauf sitzt die Flosse. An den Haken steckt man einen lebendigen Käfer, eine Spinne, eine große Fliege oder einen Mehlwurm. Dieser Koder bleibt wegen der Korkscheibe nahe an der Oberfläche, und seine Bewegung lockt die Fische herbey Auf solche Weise fängt man Forellen, Aeschen, Alante und Brassen. Grössere Fische, z. E. Lachse, werden auch mit solchen Schwimmangeln gefangen, nur richtet man sie ein wie die Setzangeln, und macht sie weit stärker. Statt des lebendigen Köders wird nun ein Stück Kork hinter den Haken befestigt, und an denselben 8 bis 10 mit Oel bestrichene schwarze Hahnenfedern; denn die Lachse und Lachsforellen schießen nach allen auf dem Wasser schwimmenden Körpern.

Die **Fischerey mit der bloßen Leine** gehört zwar auch zur Angelfischerey, allein die Leine wird nicht an eine Ruthe befestigt, sondern an andere schwimmende oder feste Körper. Die an Ufern der Flüsse und Landseen werden **Bricolen** genennt, und sind nichts anders als gemeine Angeln, deren Schnur man an einen Pfahl oder Baumast des Ufers fest bindet. Man kann 20 bis 30 dieser Angeln von verschiedener Länge an einem Ufer befestigen. **Die schlafende Angeln und Leinen** sind viele beköderte Angelleinen, welche man an einen hölzernen Reif ringsherum anbindet, an diesen werden einige Stücke Kork befestigt und sodann drey oben vereinigte Schnüre, vermittelst deren man ihn wagerecht aus dem Waffer ziehen kann. An die Vereinigung der Schnüre wird wieder ein Stück Kork und eine lange einzelne Schnur gebunden. So legt man nun den Reif des Abends ins Wasser. Morgens siehet man nach, ob man einen guten Fang gethan habe. **Die sitzende Leinen** sind statt des Reifes an ein cylindrisches Stück Bley gebunden. Dieses wird an einer langen Schnur auf den Grund des Wassers gesenkt, das Ende der Schnur aber an ein Stück Kork gebunden, welches solche auf der Oberfläche erhält. Die oben beschriebene (s. Angel) Nachtangeln gehören ebenfalls zu dieser Gattung von schlafenden Leinen. Zu den sitzenden Leinen gehören vielerley Arten, welche man bey den Fischereyen auf der See anwendet. Statt des cylindrischen Bleyes nehmen manche ein eisernes oder kupfernes Creutz, dessen Aerme mit den Angeln bewaffnet sind; manche einen aus Spartogras geflochtenen und mit Steinen beschwerten Korb, an welchem ringsum die Angelschnüre befestigt sind; manche ein Stück Fischbein oder indianisches Rohr, welches in der Mitte dergestalt gebogen wird, daß es eine Schleife oder Reif bildet, die beiden hervorragende Enden werden mit Angelschnüren versehen, und in die Schleife wird ein Stück Bley befestigt. An den Küsten der See, welche flach sind, pflegt man die Angelfischerey so einzurichten, daß man zur Zeit der Ebbe allerley

Gat-

Gattungen von Leinen auf den Sand des Ufers befestigt. Wenn denn die Fluth kommt, so bedeckt sie das Wasser und führt die Fische zugleich zum Fange herbey.

Der Fischfang mit Angeln, welcher auf dem Meere von den Ufern weiter ab ins Grosse getrieben wird, kommt in der Hauptsache mit den itzt beschriebenen Arten überein. Man spannt grosse starke Hauptseile aus, an welchen viele Angeln mit ihren Schnüren befestigt sind. Das Hauptseil ist 30 bis 70 Klafter lang, von 4 zu 4 Schuh ist eine 4 Schuh lange Angelleine angebunden. Hin und wieder werden einige Kieselsteine befestigt, an das Ende aber ein großer Stein. Dieser wird nun mit dem Seil ins Meer geworfen, und das Seil ausgespannt. Das andere Ende befestiget man wieder an einen schweren Stein, und knüpft zugleich eine lange oben mit einem schwimmenden Zeichen versehene Schnur an. Wenn dieses mit Köder und Hacken versehene Seil einige Stunden gelegen hat, ziehet man es wieder an der Schnur heraus und löset die gefangenen Fische ab. Dieser große Fischfang auf dem Grunde wird nun auch auf verschiedene Arten getrieben, allein in der Hauptsache ist kein Unterschied. Bindet man hingegen statt der Steine Stücke Kork an das Hauptseil, so bleibt es auf dem Wasser schwimmend, und wird zum Fange derjenigen Fische gebraucht, welche nicht auf dem Grunde bleiben, sondern mehr nach der Oberfläche gehen. Eine andere Methode ist diejenige, wo das Hauptseil nicht in wagerechter, sondern in senkrechter oder schiefer Richtung ins Meer gehängt wird. Dazu bedient man sich eines oder mehrerer Seiler, welche mit dem obern Ende an das Schiff befestigt sind. An das untere Ende eines jeden Seiles hängt man eine bleyerne Kugel, so daß solche noch ohngefähr eine Klafter vom Grunde entfernt ist. Mitten werden von Klafter zu Klafter 4 bis 5 Zoll lange Ruthen oder Stöckchen festgebunden, welche am Ende mit 2 Klafter langen Angelschnüren versehen sind. Nun versiehet man die Haken mit Köder und läßt das Fahrzeug fortgehen. Die Hauptseile treiben also in schiefer Richtung hinten nach und bieten den Fischen ihre Angeln dar.

Die Fischerey mit Netzen ist in ihrer Art noch verschiedener als die Angelfischerey. Wir wollen hier dem Leser einen allgemeinen Begriff davon machen. Man kann die Netze überhaupt in flache ebene und in sackförmige eintheilen. Das einfachste der flachen Netze bestehet aus einer einzigen langen Wand, welche aus starken gezwirnten hanfenen Fäden gestrickt wird. Die Maschen müssen so groß seyn, daß der Kopf des zu fangenden Fisches durchschlüpfen kann. Der obere Rand heißt das Haupt oder Hot nach der Fischersprache. Es wird aus stärkerem Bindfaden geflochten, und hin und wieder werden leichte Körper, z. E. Stücke Kork, Schilfbüschel, Stücke Fichten- oder Lindenholz, auch bey sehr großen Netzen leere zugespundete Fässer daran befestiget. Der untere Rand oder Fuß hingegen wird mit einem Gesenke versehen, das heißt, es werden hin und wieder Steine oder Stücke Bley von verschiedener Form und Schwere angebunden. Nun läßt man das Netz ins Wasser, und vermöge den Gesetzen der Bewegung sinkt es sich senkrecht auf den Boden. Die Fische, welche gegen dasselbe hinschwimmen, schlüpfen mit dem Kopfe durch die Maschen, können aber alsdann nicht weiter, weder vor noch rückwärts, sondern bleiben hängen. Die zweyte Art der flachen Netze ist mehr zusammengesetzt, und bestehet aus drey Wänden, welche auf einander liegen. Die beiden äusseren sind von starken dicken Fäden gestrickt und haben sehr große Maschen. Das mittlere hingegen ist von feinen Fäden und enger gestrickt. Zugleich ist es viel größer und liegt also etwas gefaltet zwischen den beiden äußeren ausgespannten Wänden. Wenn nun die Fische groß und klein herankommen, und durch die Masche der äusseren Wand durchgehen, so giebt die mittlere Wand nach und formirt eine Art von Sack, in welchem der Fisch stecken bleibt. Die gemeine Wachtelgarne sind von eben der Einrichtung. Wenn man ein flaches viereckiges Netz mit den vier Zipfeln an zwo kreuzweise vereinigte Stangen befestiget, so führt es den Namen Senke, Senkgarn, an manchen Orten Laus. Zuweilen macht man solche nicht ganz flach, sondern etwas beutelförmig, damit die Fische desto weniger entwischen können.

Von Fischnetzen, welche wie ein Sack formirt sind, giebt es gar viele Arten. Das **Wurfgarn** oder die **Wurfhaube** hat die Gestalt eines Trichters. Seine Mündung ist 11 bis 12 Klafter weit und rund um mit Bleystücken beschwert, und mit einem fingersdicken Seile eingefaßt. Von diesem laufen viele Leinen in die Höhe nach der Spitze des Netzes, woselbst sie vereinigt und an ein Seil befestigt sind. Dieses Garn wird nun mit Hülfe der erlernten Handgriffe durch einen starken Wurf dergestalt ins Wasser gebracht, daß die große Haube die auf dem Grunde versammelte Fische bedeckt. Zieht man nun dasselbe an dem Seile mit der Spitze wieder in die Höhe, so wird die Haube immer enger und die Fische verwickeln sich dergestalt darin, daß sie alle gefangen werden. Man fischt auch damit auf eine andere Art, indem man zween lange Seiler an die Mündung befestiget, welche von zween Fischern an den Ufern des Flusses dergestalt getragen werden, daß das Netz in Gestalt eines großen Sackes hinten nachfolget. Das Seil an der Spitze trägt ein dritter Fischer, welcher es bald bemerkt, wenn Fische darin sind.

Eine andere Art von beutelförmigen Netzen sind die Hamen. Es giebt deren gar viele Arten, große und kleine, runde und viereckige. Wir übergehen hier die gewöhnlichen Arten, wovon im Art. **Fischhamen** gehandelt wird. Einige in Frankreich und andern Ländern gebräuchliche müssen wir aber doch kürzlich anführen. Der **Heuschreckenhamen** (*Lanet aux Sauterelles*) ist klein und sein Reif hat die Gestalt einer Raquete zum Ballschlagen. Man fängt im Meere Garnelen und Seeheuschrecken damit. **Das Sieb** ist ein Hamen, welcher einem Haarsiebe vollkommen ähnlich, und an eine hölzerne Stange befestigt ist. Man fängt damit an der See sehr kleine Fische. **Der Kessel** (*Chaudière; Caudrette*) ist ein Hamen ohne Stiel, welcher an Seilen wie eine Wagschaale gehängt mit Köder versehen in den Grund des Wassers gesenkt wird, um allerley Schaalthiere, Krebse und Garnelen im Meere zu fischen. Die **Bouraque** (*Bouraque, Bourache, Bourague, Panier, Cage, Claie, Cazier &c.*) ist eine Art von Hamen oder Reusen, welche ebenfalls zum Fange der Schaalthiere in dem Meer, z. E. der Hummern, Seeheuschrecken, Seespinnen, Krabben, auch der Meeraale rc. gebraucht wird. Sie siehet einer drathenen Mäusefalle ähnlich. Der Reif ist mit einem Garn überspannt, und ringsum laufet ein Geflecht von Weiden, welche am Ende zugespitzt und nach innen zu umgebogen sind, dergestalt, daß sie eine bewaffnete runde Oeffnung lassen, wo der Fisch bequem hinein aber nicht wieder zurückkann. Große Arten von Hamen werden auch am Ufer der Flüsse gebraucht. Der Setzhamen

wird an das Ufer des Wassers oder an den Abfluß eines Teiches gesteckt und die Fische alsdenn hineingetrieben. **Der Schauber** (*Bouteux*) sind ebenfalls nichts anders als große Hamen, welchen man allerley Gestalt giebt, bald ist ihre Mündung rund, bald dreyeckig, bald viereckig oder halbcirkelförmig oder elliptisch. Mit diesem Werkzeug gehet der Fischer in das seichte Wasser und schiebet es, so geschwinde er kann, darin vor sich weg. Der hier zu Lande gebräuchliche **Kratzhamen** ist eben dasselbe, nur ist er kleiner. Der Fischfang mit der großen **Streichwathe** (*Haveneau, Havenet*) ist dem mit dem Schauber ähnlich. Nur wird sie nicht in dem Wasser fortbewegt, sondern stille hingestellt. Sie bestehet aus zwo 12 bis 15 Fuß langen Stangen, welche kreutzweise über einander gelegt, und wie eine Scheere vernietet sind. An das Ende der zween unteren 8 bis 10 Fuß langen Arme wird ein 15 Fuß langes Seil gespannt, und dieses formirt also mit den längeren Armen ein Dreyeck. An dieses Dreyeck wird der Netzbeutel mit seiner Mündung befestigt. Wenn die Streichwathe mit dem unteren Armen ins Wasser gesteckt ist, befestiget man sie gegen die Vereinigung zu mit einem Queerholz, welches von zwo Kerben gehalten wird. Ist der Fischfang zu Ende, so nimmt man dieses weg, legt die Arme zusammen, und wickelt das Netz darum. Die Form der itzt beschriebenen Strichwathen wird bey manchen Fischereyen verändert, wie es der eingeführte Gebrauch oder der Endzweck erfordert.

Zu großen Fischereyen bedient man sich der Garnschläuche und Garnsäcke. Der **Garnschlauch** (*Guideau*) ist ein Netzbeutel, welcher eine sehr weite Mündung hat. Diese wird an einen starken viereckigen ins Wasser aufgerichteten Rahmen von Zimmerholz oder starken Stangen befestigt. Der Sack selbst ist 6 bis 7 Klafter lang, und wird allmählich enger. Am Ende ist er zugebunden, oder auch mit einem aus Weiden geflochtenen Korbe vereinigt. Dergleichen Garnschläuche werden allezeit in einem Fluß angebracht, und die Mündung dem Strome entgegengekehrt. Man kann mehrere zugleich neben einander aufrichten und den Zwischenraum mit dichte an einander gesetzten Pfählen verwahren, so daß alle Fische nothwendig in die Schläuche kommen müssen. Der **Garnsack** ist ein cylindrischer oder glockenförmiger über hölzerne Reife gezogener 1 bis 2 Klafter langer Sack von Garn, dessen Mündung 3 bis 4 Schuh weit und mit einem an der Spitze offenen trichterförmigen Beutel verwahrt ist. Dieses heißt die **Einkehle**. Sie wird mit der Spitze an eine Schnur befestigt und diese in dem Grund des Garnsackes angebunden, so daß also die Einkehle eine Art von Klappe verstellt, durch welche die Fische ganz bequem in den Sack hineinschlüpfen, allein nicht wieder zurück können. Man hat Garnsäcke, welche nur vorne eine solche Einkehle haben, und hinten spitz zulaufen. Andere sind völlig cylindrisch und haben vorne und hinten eine Einkehle. Diese führen den Namen **Trommel, Tonne oder Koffergarn**. Wieder andere sind viereckig wie eine Küste, und haben sowohl an den vier Seitenwänden, als auch oben eine Einkehle. Sie heißen daher **Fünfporten**. Damit die Fische aber ohnfehlbarer in solche Garnsäcke gehen mögen, macht man an die Mündung zu beiden Seiten lange Flügel, welche so breit als es die Tiefe des Wassers erfordert, und viele Klafter lang sind. An beiden Enden werden sie an Pfähle befestiget und vermittelst derselben ausgespannt. Sie laufen alsdann in schiefer Richtung nach der Oeffnung des Garnsackes zu, und jeder Fisch, der gegen sie ankommt, lauft also nach dem Sack hin.

Endlich giebt es noch eine Art von beutelförmigen Netzen, welche man **Schleppsäcke** (*Drague*) nennt. Sie kommen dem oben beschriebenen Wurfgarne in der Gestalt ziemlich nahe; und werden auf dem Grunde des Meeres durch ein oder zwey Fahrzeuge fortgezogen. Die Mündung ist 4, 5 bis 8 Klafter weit, und der Sack 6 oder mehrere Klafter lang. Vorne sind Stangen oder Reife oder nur ein dickes Seil um die Mündung gespannt, welche solcher eine viereckige oder runde Gestalt geben. Man befestigt an jede Seite ein langes Seil und läßt den Sack ins Wasser. Indem nun das Fahrzeug fortlauft, ziehet es den Schleppsack hinter sich nach. Die hier zu Lande gebräuchliche Schleppsäcke haben 10 Ellen in der Mündung und 9 Ellen in der Länge. Die Mündung ist nur mit einem härenen Seile (der Reifen) eingefaßt, und daran sind oben 21 Flossen von Kork oder leichtem Holze, unten 16 bleyerne Gewichte befestigt. An beiden Seiten befindet sich ein 1 Ellen langes Holz und daran die Schleppleine. Der Sack (**Zahl**) wird hinten mit einem grossen Steine beschwert.

Der Fischfang mit den **Reusen** oder **Netzkörben** (*Nassa, Fiscella, Nasse, Casse*) ist von allen bisher angeführten verschieden. Diese Reuse kommen aber doch den Garnsäcken ziemlich nahe, nur daß sie nicht von Netzen gemacht, sondern von Binsen oder Weiden geflochten sind. Man hat sie von allerley Form, cylindrische, tonnenförmige, korbförmige, und viereckigpyramidenförmige. Sie haben aber alle eine oder mehrere Eingänge, welche wie an den Mäusefallen mit spitzen elastischen Stücken Rohr oder Weiden bewaffnet sind, deren Spitzen einwärts laufen, so daß der Fisch zwar ganz wohl hineinkommen kann, ihm aber der Rückweg durch die sich wieder geradstellende Spitzen abgeschnitten ist.

Es kommen nun die großen Zurüstungen noch zu betrachten, welche man **Fischzäune** nennt. Dieses sind lange aus vielerley Materialien aufgerichtete Wände, welche einen grossen Raum einschließen, in welchem die Fische freyen Eingang, aber verschlossenen Rückweg haben. Man setzt sie entweder queer über in Canäle und Flüsse, oder ans Ufer des Meeres, wo die Ebbe und Fluth stark ist. Die Fischzäune, welche man in Canäle setzt, sind von Matten oder an Seile befestigten Rohrstäben gemacht, und werden durch starke Pfähle in den ebenen Grund des Canals befestiget. Die Höhe der Wände richtet sich nach der Tiefe des Wassers, dessen Oberfläche sie übersteigen müssen. Die Richtung der Wände ist verschieden, aber allemal so, daß zwo derselben einen spitzen Winkel formiren. In die Oeffnung des Winkels wird mit zwo kürzeren Wänden versperrt, welche ebenfalls einen etwas stumpferen Winkel bilden. Da, wo die beiden langen Schenkel sich vereinigen, wird ein Garnsack befestigt, so daß alle Fische, welche durch die enge Oeffnung der zwo kürzeren Wände durchgehen, nicht leicht den Rückweg finden, sondern sich nach diesem Garnsack hin begeben und gefangen werden. Die Fischzäune am Ufer der See sind entweder von flachen Netzen oder von Stein. Man stellt ein sehr langes Netz an Pfähle dergestalt, daß es gegen die See hin einen Bogen oder einen Winkel formirt, der sich nach dem Lande zu öffnet. An sehr fischreichen Gestaden macht man 2, 3 bis 4 solcher winkelförmig gesetzter Netze, welche also ein Zickzack bilden. Wenn nun die Fluth eintrift, so steigt das

Wasser über, und die Fische kommen diesseits der Wände. Nach Verlauf von 6 Stunden verliert sich aber das Wasser wieder, und die Fische bleiben in den Buchten der Wände zurück. In manchen Gegenden werden diese Fischzäune dauerhafter und zwar von Mauerwerk, da denn an die Spitze von jedem Winkel eine Gitterthüre gesetzt wird, durch welche das Wasser abfliessen kann, oder man macht hin und wieder unten in die Wände selbst 2 Schuh große Oeffnungen, welche mit hölzernen Gittern verwahrt sind. Endlich giebt es auch Fischzäune, welche nicht so wie die itzt beschriebenen nach der Landseite hin offen sind, sondern wo die beiden Schenkel des Zaunes sich herum beugen, einander nähern, und sich innerhalb dem solchergestalt formirten runden Behälter endigen, und zwar so, daß nur ein kleiner schmaler Eingang zwischen ihnen bleibt. Der auf diese Art verschlossene Fischzaun hat eine herzförmige Figur, die Spitze siehet nach der See hin und ist mit einer gegitterten Thüre versehen, durch welche das Wasser abfließet.

Ausser den Fischereyen mit Netzen giebt es noch mehrere Arten die Fische einzeln zu fangen. Dahin gehört der Fang mit **Egen, Gabeln, Spiesen, Harpunen, Pfeilen** und mit **Flintenschüssen**. Die Ege wird nur zum Fange der Muscheln und Plattfische gebraucht, welche sich in den Sand des Ufers eingraben. Sie ist völlig so gemacht wie eine Ackerege. Man ziehet sie durch ein Paar Ochsen über den Sand hin, und die ihr folgende Fischer lesen die herausgeegte Muscheln und Fische auf. Die Fische, welche sich im Schlamm und Sande verkriechen, werden auch an manchen Orten durch den bloßen Fußtritt der Fischer entdeckt, und sogleich mit einer Gabel oder Stachel durchstochen, welche am Ende eines Rohres befestigt ist. Manche Fischer gehen nicht mit bloßen Füßen in das Wasser, sondern befestigen ein 2 Ellen langes aber schmales Brettchen mit Riemen an einen Fuß, und so tappen sie auf dem schlammigen Boden herum. Sie führen zugleich einen kleinen Bügelhamen, um die hervorkommende Fische damit zu fangen, doch giebt es viele, welche sie sehr geschickt mit bloßen Händen greifen. Von dem Schießen der Fische, Harpunen s. hierunter und auch unter **Wallfisch**. Mit Flinten werden ebenfalls die Fische erlegt. Dabey ist ein guter Jagdhund, welcher das Wasser nicht scheuet, nöthig. Der Jäger zielet nicht gerade auf den Fisch, sondern etwas unter denselben, weil er durch die Stralenbrechung des Wassers um etwas höher scheint, als er wirklich ist. Man stellt in manchen Ländern auch eine Art von Fischjagd mit Wasservögeln an. Der **Wasserrabe**, (*Pelecanus carbo* L.) die **Eisente**, (*Anas clangula* L.) und der **Wrackvogel** (*Mergus Merganser* L.) lassen sich vortrefflich hierzu abrichten. Man ziehet um den Hals dieser Vögel ein Band oder auch einen Ring, damit sie nicht fressen können, so lange die Jagd währet. Sie sind so abgerichtet, daß sie die Fische im Wasser verfolgen und die Erhaschten dem Jäger bringen.

Da die Fische bey Nacht nicht alle schlafen, sondern gar viele Gattungen alsdann umherschweifen und des Tages schlafen: so hat man gar bald gelernt, sie auch des Nachts zu verfolgen und zu fangen. Dieses gehet desto besser von statten, da die Fische gar gerne des Nachts nach jedem leuchtenden Gegenstande hin schwimmen. Man hält daher Fackeln, Laternen, Stücke faules Holz oder mit Phosphor bestrichene Brettchen ihrer Neugierde dar, und wenn sie in Menge herbeyeilen, fallen sie in das aufgestellte Garn oder werden mit Gabeln gestochen. Wo man diese Fischerey liebt, hat man große Laternen von Kupfer oder Bley, welche mit verschiedenen Fenstern und reflectirenden Spiegeln versehen und so verwahrt sind, daß kein Tropfen Wasser hineindringen kann. Die Lampe wird durch die lange Röhre, welche den Rauch ableitet, hineingebracht. Diese Röhre ist einen Schuh weit und bis 15 Fuß lang. Diese Laterne wird nun des Nachts in das fischreiche Wasser gesenkt, wenn die Netze ausgestellt sind. (9)

Fischerey. Unter die Hauptfischerey zählet man den Wallfischfang, den Stockfischfang und den Heringsfang. Der Wallfischfang ist zu allen Zeiten der schwerste und gefährlichste vor allen gewesen, die nur auf dem Ocean und dem mittelländischen Meere sind unternommen worden. Die Biscayer waren die ersten, welche diese Fahrt mit ihren Schiffen gewagt haben, ohne sich von der Kälte, die auf dem nordischen Meere herrschet, von den Eisbergen, welche sie hindurch mußten, ja von der Gefahr dieses Fischfangs selbst abschrecken zu lassen. Sie waren zugleich die ersten, welche denen an der See liegenden Nationen und besonders den Engel- und Holländern zu diesem Fange Lust gemacht haben, und diese letzten brachten es durch ihren unermüdeten Eifer und große Sparsamkeit bald dahin, daß sie den größten Nutzen davon zogen. Sie folgten hierin dem sehr klugen Rath ihres damaligen Pensionairs von **Witt**, der den Wallfischfang wegen der großen Gefahr, womit er verknüpft ist, für die allerbeste Schule ansahe, kühne und unerschrockene Seemänner zu bilden; ausser diesen hielte ihn dieser große Staatsmann noch besonders für sein Vaterland vortheilhaft, weil eine große Menge Menschen dadurch können beschäftiget werden, auch der Handel meistentheils mit den Ausländern getrieben wird. Der Wallfisch, den man an den Grönländischen Küsten fanget, und den die Grönländer **Sandbual** nennen, ist länger und grösser, als in den andern Meeren. Der Thran von ihm ist reiner, die Baarden sind dauerhafter und eines grössern Glanzes fähig, wenn sie polirt werden. Die Schiffe aber laufen daselbst große Gefahr wegen des Eises, das sich an dieselben anhängt, und ihren Untergang fast unvermeidlich machet. Es fischen dahero viele mitten auf dem Meere gegen die Insel Finnland zu an einen Ort, der **Sarde** genennet wird. Die Wallfische sind daselbst viel kleiner als in Grönland, und schwerer mit den Harpunen zu treffen, weil sie wechselsweise unter das Wasser fahren und wieder hervorkommen, welches die Ursache ist, daß viele Schiffer diese Gegend verlassen und ihren Fang in der Meerenge **Davis**, die vom **Joh. Davis** also genannt wird, der sie im J. 1585 entdeckte, angestellt haben. Man findet daselbst beide Arten von Wallfischen, wie bey Grönland und Sarde. Da man heut zu Tage sich besser darein zu schicken weiß, und zu dieser Fischerey sich der leichtesten Art von Schiffen, auf Fregattenart eingerichtet, bedienet, um sich leicht wenden und aus dem Eiß herausziehen zu können, so ist auch dieser Fischfang weniger gefährlich geworden. Die Holländer ziehen die Flintschiffe den Fregatten vor, weil sie weniger Mannschaft auf denselben nöthig haben. Ein solches Schiff solle 40 bis 50 Jahre dauren, wenn es wohl gehalten wird, und in der Größe von 400 Tonnen mit aller nöthigen Ausrüstung auf 40000 fl. oder 84000 Livres Tournois zu stehen kommen.

Der Stockfischfang, weil dieser Fisch vielen Nationen zur Nahrung dienet, scheint ein weit sicherer und beträchtlicher Gegenstand der Handlung zu seyn. Man hat nur seit dem fünfzehenden Jahrhundert angefan-

gen sich auf diese Fischerey zu legen, und je stärker der Verschluß davon geworden, desto mehr hat man gesuchet ihm eine Zubereitung zu geben, durch welche man ihn lange Zeit erhalten könnte.

Man hat es als das Beste gefunden, ihn acht bis zehen Tage im Salz liegen zu lassen, und hernach auf Horden zu legen und zu trocknen. An den Küsten der Insel Terra nova in Nordamerica findet sich dieser Fisch sehr häufig, und da diese Insel im Utrechter Frieden 1713 den Engelländern von den Franzosen abgetreten worden, so hatten die erstern weit mehrern Vortheil bey dieser Fischerey, als leztere, und konnten ihre Fische auch wohlfeiler geben. Die Franzosen schicken aus verschiedenen Häven Schiffe auf diesen Fang aus, welche nach der großen Bay, nach der Küste Labrador, nach Cap Breton und so weiter gehen; es werden aber auch noch von andern Nationen Schiffe wegen dieser Fischerey ausgeschickt; bisher hatten sich die Engelländer und Holländer gewissermaßen in den Stockfischfang getheilt; nach dem letztern Friedensschluß mit Frankreich und der erfolgten Unabhängigkeit der 13 americanischen Provinzen mußten die Engelländer in Ansehung dieser Fischerey vieles nachgeben, und möchten nun besonders die Americaner einen ziemlichen Theil des Nutzens davon an sich ziehen.

Der Heringsfang in dem Schottländischen Meere bey den Inseln, die mehr als die Orcadische nordwärts liegen. Man fängt zwar auch in andern Gegenden Heringe, aber nicht in so großer Menge. Sie kommen weit aus der Nordsee heraus. Einige Naturkündiger haben dafür gehalten, daß sie von gewissen kleinen Würmern, die auf dem Wasser spielen und ihnen zur Nahrung dienen, in das schottländische Meer gezogen würden. Diese Wanderungen, wovon die Natur alle Jahre Beyspiele giebet, können zugleich ihrer ungemeinen Fruchtbarkeit zugeschrieben werden, als welche ihnen an ihrem Geburtsort zu gewissen Zeiten ihren Unterhalt schwer macht, und sie nöthiget, solchen anderwärts zu suchen.

Die Holländer machen mit diesen Salzfischen einen beträchtlichen Handel. Ehemals mußten sie ihre Heringe von den Schottländern kaufen, und diese hatten verordnet, daß ein jeder Heringsfischer seine Heringe nach Haus bringen und öffentlich feil haben mußte, damit die Einwohner den Vorkauf hätten, wodurch die Holländer nur das bekamen, was jene übrig ließen, welches ihren gewinnbegierigen Absichten nicht anstehen wollte. Sie suchten daher die Schottländer in ihrer Heringsfischerey zu stören, und schickten Schiffe zu 50 bis 100 und mehr Tonnen aus. Im Jahr 1609 zählte man 3000 solcher Schiffe und 15000 Menschen auf denselben, die auf den Heringsfang an die englische Küste ausfuhren; diese Anzahl aber hat sich in unsern Zeiten um vieles vermindert, und ist der Gewinn bey weitem nicht mehr so groß bey den Holländern, als er ehedem gewesen ist.

Der Hering stirbt, sobald er aus dem Wasser kommt, man salzet ihn daher sogleich ein und legt ihn in die Tonne. Diese Kunst, die Heringe einzulegen, ist nur seit 370 Jahren im Gebrauch. Diese Zubereitung erhält den Hering bey Geschmack und macht, daß man ihn gar leicht allenthalben hin verführen kann. Der Urheber dieser trefflichen Erfindung ist **Wilhelm Beukels**, gebürtig von Biervliet. Als Kaiser Carl V. im Jahr 1536 in die Niederlande kam, beehrte er das Grab dieses ersten Einlegers der Heringe mit seiner Gegenwart, eine Ehre, die dieser Mann, der seinen Unterthanen in den Niederlanden damals eine weit köstlichere und reichhaltigere Goldgrube eröffnet hatte, als die Goldminen in Peru, wohl verdiente.

Der Heringsfang nimmt seinen Anfang im Monat Junius in der Nacht um 12 Uhr nach dem St. Johannistage, und darf bey großer Strafe das Netz nicht eher ausgeworfen werden. Es giebt noch verschiedene andere Fischereyen, deren Gegenstand zwar nicht so beträchtlich ist, die aber dennoch den Staaten sehr vortheilhaft gewesen sind, welche sich damit beschäftiget haben. Sie haben ihre wesentliche Güter vermehrt, weil sie, so wie die Producte des Landes, eine große Menge der Unterthanen ernähret haben. Durch diese Erfahrung klüger gemacht, suchen verschiedene Mächte, ihr Handel seye auch noch so klein, die Fischerey in die Höhe zu bringen, und zu derselben Erweiterung von den Handlungsverträgen Nutzen zu ziehen. (28)

Fischerey, als ein Regale betrachtet, wird unter dem Art. **Fischereygerechtigkeit**, wie auch **Jagdregale**, vorkommen. Sie kommt aber auch **staatswirthschaftlich** und **cameralistisch** in Erwägung zu ziehen, in so fern sie einen Theil der Einkünften des Staats und seiner Regenten ausmacht.

Daß solche vornemlich in allen denjenigen Staaten, welche an das Meer gränzen, von grosser Wichtigkeit sey, wird niemand in Abrede ziehen. Die getrockneten, geräucherten und eingesalzenen Fische verschiedener Arten machen einen nicht geringen Theil der Handlung aus, und ein Staat, welcher den Vortheil eines Meerufers hat, und die Fischerey vernachläßigt, muß diese Nachläßigkeit theuer bezahlen: indem er den hierin aufmerksamern Nationen für diese Artickel jährlich ansehnliche Summen bezahlen muß, insonderheit wenn die Fischnahrung zu gewissen Zeiten unter die Kirchengebote seiner Einwohner gehört. Die Rechte der Fischerey an gewissen Küsten, und in gewissen Gegenden sind daher ein Hauptgegenstand der Tractaten der commercirenden Nationen. Dessen nicht zu geschweigen, daß die Fischerey die Schule der Schiffahrt genannt werden kann, und also auch in dieser Rücksicht wichtig ist.

In einem Lande dessen Bewohner diesen Nahrungs- und Handelszweig noch vernachläßiget haben, muß die Regierung sich vorerst nur mit dem verbesserten Nahrungszustande ihrer Unterthanen, und dem daher mittelbarerweise in die Casse des Regenten fliessenden Nutzen, begnügen. Sie wird sogar einige Kosten nicht anzusehen haben, die Beschäftigung durch darauf zu setzenden Prämien zu begünstigen: oder die erste Ausrüstungen zu machen. Allein wo diese Saat weißlich eingerichtet worden, da wird sie auch anschlagen, und eine gute Erndte von beträchtlichen Einkünften für die Cammer abwerfen. Die Heringsfischerey der Holländer, welche eine der wichtigsten Quellen der Einkünfte für diese Republique ist, und unglaubliche Summen abwirft, kann zum Beweise dienen. Die Abgaben, welche von der Fischerey fallen, sind entweder Pachtgelder für die einzelne Personen, oder ganzen Gesellschaften ertheilte Erlaubniß der Alleinfischerey in diesen oder jenen Gewässern, oder Taxen auf die hiezu gebraucht werdende Schiffe, nach Verhältniß ihrer Größe, oder Gebühren von dem Quantum der gefangenen Fische. Die Vorzüglichkeit einer von diesen Abgaben vor der andern, hängt von den besondern Umständen einer jeden Gegend ab, und kann nicht überhaupt bestimmt werden. Nur hat eine gute Regierung auch hier, wie bey allen andern Auf-

sagen, darauf zu sehen, daß solche nicht durch ihre Schwehre der Hauptsache Nachtheil bringe, und mit einer übertriebenen Revenue eines einzelnen Jahres nicht die Fischerey auf die folgenden Jahre ganz zernichtet, oder auf viele Jahre geschwächt werden möge.

Das Cammerale der Fischerey in den Landseen, Ströhmen und Flüssen ist zwar von weit geringerer Erheblichkeit, wodurch man auch in manchen Ländern bewogen worden, es beynahe ganz zu vernachläßigen, oder auf die Austrocknung aller Landseen zu dringen und sie in andere Arten von Domänengütern zu verwandlen. Allein so vernünftig es ist, wo man allzuviele Seen und zu wenig Wiesen hätte, einen Theil von jenen zu letztern anzulegen: so giebt es jedoch immer noch solche Fischteiche, welche sich ihrer Lage nach niemals ganz trocknen lassen, und dem allzugeitzigen Cammeralisten zum Troz, stinkende Sümpfe, anstatt futtertragenden Matten werden. Diese könnte man wenigstens den Wasserbewohnern, für welche sie die Natur bestimmt hat, überlassen: und überhaupt, so wie Heinrich der IVte. seinen Unterthanen gern ein fettes Huhn in einer Reißsuppe gönnte, so sollten unsere grosse Herrn auch noch ihren Unterthanen bißweilen einen Fisch um billigen Preiß auf den Tisch gönnen, und nicht alles aufs höchste zu Geld machen wollen.

Vielleicht rührt die Geringschätzung der Fischerey-Einkünfte aus Landseen, Ströhmen und Flüssen unter andern mit daher, weil man in vielen Ländern außer Acht gelassen, oder vergessen hat, daß sich auch die Policey damit beschäftigen müsse. Wie nemlich eine unordentliche Behandlung alle Naturgaben herabwürdigen, und zerstören kann, so geschieht es auch mit der Fischerey, wofern die Geseze sie nicht in ihren Schutz nehmen. Es ist also hauptsächlich in Ansehung der großen- oder Seefischerey nothwendig, daß ausführliche und gründliche Reglements in das Land erlassen werden, worin die Zeit und Art und Weise des Fischfangs bey jeder Gattung von Fischen, die Art wie damit nach ihrem Fang verfahren werden muß, um sie vor dem Verderben zu bewahren, deßgleichen das Verfahren bey dem Trocknen, Räuchern und Einsalzung der Fische, auf das umständlichste beschrieben, und vorgeschrieben werden. Nicht weniger hat die geringere- oder Landfischerey (wenn es diesen Außdruck zu gebrauchen erlaubt ist) ihre Ordnung nöthig, welche unter die Policeygesetze gehören, und worinn die Zeit, wann und die Art und Weise, wie, sowohl in eigenthümlichen Privatwassern als in Gemeindenwassern, und herrschaftlichen Seen gefischt werden soll, regelmässig bestimmt wird. So gut also bey der Jägerey die Hegzeit zu beobachten, eben so streng soll die Laichzeit eines jeden Fischs in Acht genommen werden, und das Fischen während derselben untersagt seyn. Es wird darinn ferner verboten, in den eigentlichen für die Fische angelegten Wasserbauern zu baden, das Wasser den Fischbächen durch Abgraben zu entziehen, und durch allerhand unbefugtes Bauwesen in dem Wasser oder andern Ufern der Fischerey zu schaden. Gemeiniglich enthalten diese Verordnungen auch das Verbot, mit Anglen zu fischen, bestimmen die Größe der Fischhammen, und Weite der Maschen, auch die Länge der Stangen, und setzen endlich ein gewisses Maas fest, unter welchem kein Fisch oder Krebs gefangen, verkauft und verschenkt, sondern sogleich wieder in das Wasser geworfen werden soll; und zwar alles unter Bedrohung ernstlicher Strafen. Und weil dergleichen Verordnungen freylich von keiner grossen Wirkung sind, wenn von den Benachbarten und den Unterthanen fremder in einem Lande eingeschlossener Herrschaften nicht das nemliche beobachtet wird, so wendete der weise Herzog Christoph von Würtemberg in seiner Landesordnung von 1567. auch hierauf sein Augenmerk mit folgenden Worten, welche wir ihrer Nachdrücklichkeit wegen, hier ausschreiben wollen: „Und damit die Krebs und Fisch desto mehr gehayet (geheget) und solch gemeinützig Werk so viel fruchtbarer gefurdert (d. i. werden möge.) sollen unsere Amtleute und Gericht mit unsers Herzogthums Benachbarte gütlich handlen, diese unsere Fischordnung in den Wassern ihnen zugehörig auch fürzunehmen, in das Werk zurichten, und ob darauf zu halten.„ Gemeiniglich wird in diesen Gesetzen die Fisch- und Krebsdieberey zugleich mit wohlverdienten Strafen bedrohet, welches um so nöthiger ist, da dieses Handwerk noch mehr, als die Wilddieberey, mit einem so verderblichen Müssiggang verknüpft ist, welche diejenigen, so sich ihm überlassen, nach und nach zu allen Geschäften untüchtig, und in der Folge zu den grösten Verbrechen reif macht: weßwegen in der obenbelobten Ordnung selbst den Eigenthümern der Fischwasser die Freyheit zu fischen gewissermassen eingeschränkt, und ihnen angedeutet wird, sich derselben mit Bescheidenheit zu gebrauchen, und sich ihrer Arbeit mehr, dann dem täglichen Fischen, so sie ihres Schlamms und Faullenzens wegen zu üben pflegten, obzuliegen.

Es ist aber die Fischerey (unter welchem Worte, wir sowohl den Fischfang, als den Fischverkauf verstehen) noch in einer andern Rücksicht ein Gegenstand der Policey, nemlich der medicinischen: da die Fische, nach der Lage der Länder, und der Religion der Völker, die sie bewohnen, mehr oder weniger, zur menschlichen Nahrung gehören, deren Beschaffenheit einen guten oder auch nur einen für sein eigenes Interesse besorgten, Regenten nicht gleichgültig seyn darf. Herr Frank hat daher in seinem vortreflichen Werke über diese Wissenschaft (III. Theil, ersten Abtheilung, erster Abschnitt, S. 165. ff.) der Besorgung der Fischnahrung ein ganzes Capitel gewidmet, auf welches wir diejenigen von unsern Lesern verweisen, welche etwas umständliches hierüber wissen wollen. Das wesentlichste seines Innhalts besteht darin; daß, da kranke, faule, oder sonst verdorbene Fische eine äusserst ungesunde Nahrung sind, und zu gemeinen, nicht nur, sondern selbst bös- ja pestartigen Fiebern Anlaß geben, der heimliche Fischverkauf in einem wohlgeordneten Staate nicht gestattet, sondern der Fischhandel blos durch dazu angeordnete Leute getrieben, die Waare aber öffentlich von verpflichteten Personen besichtiget, und das schädliche hinweggeworfen werden sollte. Daß dieses nicht nur von einheimischen Fischen, sondern auch von den ausländischen, welche aus Holland, oder andern Ländern, gepöckelt, geräuchert, getrocknet oder marinirt zu uns gebracht werden, zu verstehen sey, versteht sich von selbst. Da auch sonst gesunde Fische zu gewissen Zeiten Krankheiten unterworfen sind, welche sie schädlich, wo nicht gar giftig machen: so sollte man den Verkauf derselben zu diesen Zeiten ganz untersagen, auch die Fischer anhalten, mittlerweile Nachricht der Obrigkeit zu ertheilen, wenn unter den Fischen selbst wie es bisweilen geschieht, herrschende Krankheiten einreissen. Daß hiervon bereits in einigen Ländern einiges, in andern aber gar nichts beobachtet werde, lehrt die Erfahrung. Wir wünschen desegen den leztern hierunter gute Anstalten, den

meisten erstern aber — sorgfältige Beobachtung der bereits vorhandenen guten Gesetze. (33)

Fischereygerechtigkeit, ist die Befugniß in einem Gewässer Fische zu fangen. Sie wird im Meer, in stehenden Seen und Teichen, wie auch in Flüssen ausgeübt. Der natürlichste und allgemeinste Grund derselben ist das Eigenthum der Meere, Seen, Teiche und Flüsse. Daraus folgt schon, daß wenn diese als herrenlose Dinge betrachtet werden, auch die Fischerey jedermann erlaubt seyn müsse. Nach dieser Voraussetzung sahen selbst die Römer den Fischfang an der Seeküste, und in Flüssen als eine Sache an, die allen Menschen freysteht; und nur diejenigen Fische, welche in Teichen oder andern Fischbehältern eingeschlossen waren, mußten als ein Eigenthum desjenigen betrachtet werden, dem der Fischteich gehörte. Diese Grundsätze haben sich aber in mittleren Zeiten sehr geändert; denn man hat nicht nur ein Eigenthum der Flüsse, sondern auch der Seen und des Meers, wenigstens in Ansehung gewisser Gegenden des letzteren, so weit man solches mit Macht zu behaupten im Stande war, angenommen. Hieraus ist nun die entgegenstehende Folge in Ansehung der Fischerey erwachsen, daß auch diese nur vom Herrn des Flusses oder der See und des Meers ausgeübt, oder die Erlaubniß dazu von ihm durch allerley Titel ertheilt werden müsse. Daher steht nun nach dem heutigen Völkerrecht die Fischerey im großen Weltmeere allen Seefahrern frey. Wo aber eine Nation oder Macht ein ohne Widerspruch anerkanntes Eigenthum über ein gewisses Meer hat, da müssen mit dieser über die Ausübung der Fischerey besondere Verträge geschlossen werden. Beyspiele hiervon sind, die zwischen den Engländern und Franzosen in verschiedenen Friedensschlüssen über die Fischerey an der Küste von Neufundland getroffenen Verabredungen; wie auch die zwischen den Engländern und Holländern geschlossenen Verträge über den Wallfisch- und Heringsfang.

Mit der Fischerey in den Flüssen hat es in Deutschland sonst eben die Bewandtniß, wie mit der Jagd, so daß man in den meisten Fällen auch mit Grunde von dieser auf jene schließen kann; wiewohl der Umstand daß nur selten der Fluß worinn man fischt ein Eigenthum einer Privatperson ist hingegen aber die Privatperson, welche die Jagdgerechtigkeit hat, oft auch Eigenthümer des Waldes ist, worin dieselbe ausgeübt wird, bey der Anwendung der Rechtsgrundsätze von der Jagd auf die Fischerey in manchen Betracht von einander abweichende Grundsätze nothwendig macht.

Viele Rechtslehrer wollen daher auch die Fischereygerechtigkeit unter die Regalien zählen. Man sucht dieses damit zu erweisen, daß nach II. Feud. 56. die Flüsse für ein Eigenthum des Kaysers anzusehn, und von ihm die Reichsstände, so wie von diesen der Adel in Deutschland mit den Flüssen und darin befindlichen Fischen beliehen würden. Allein der Text des angeführten Longobardischen Lehnrechts bestimmt nur die kaiserlichen Rechte in Italien und nicht in Deutschland; und wenn gleich die Kaiser und Reichsstände ihre Vasallen mit der Fischerey beliehen haben, so folgt doch daraus noch nicht, daß diese um deßwillen ein Regale seyn müsse; denn die Vasallen werden auch mit Aeckern, Wiesen, Büschen und dergleichen beliehen, ohne daß man diese deshalb für Regalien hält. Auch geschieht in vielen kaiserlichen Lehnbriefen der Ströme und Fischerey keine Meldung; Niemand schließt aber daraus daß solche nicht ertheilte kaiserliche Reservatrechte in einem Lande wären. So wenig die Fischerey als die Jagd waren in mittleren Zeiten jedem untersagt, der keine Königliche oder Landesherrliche Vergünstigung darüber hatte. Vielmehr nützte ein jeder die großen Waldungen und Flüsse, welche Niemanden ausschließlich zugeeignet waren, wie er wollte und konnte; mithin erlaubte man auch allen darin zu jagen und zu fischen. Die Kaiser und die Landesherren haben erst nach und nach, über solche ehedem im Ueberfluß vorhandene Dinge, wenn sie durch den allzustarken Mißbrauch in Abgang zu kommen schienen Verfügungen gemacht, die auf einen eingeschränkten Gebrauch derselben abzielten. Daher entstanden Bannforsten, Bannwasser, welche sogar Foresta aquarum genannt worden. Aber nicht alle Flüsse wurden deshalb Bann- oder Hegewasser. Hieraus folgt nun der sehr wichtige Grundsatz als historisch erwiesen, daß man in rechtmäßigen Besitz der Fischereygerechtigkeit seyn könne, ohne darüber kaiserliche oder landesherrliche Privilegien und Lehnbriefe zu haben. Gemeiniglich ist diese nur alsdann erfolgt, wenn man die Ausübung dieser Gerechtigkeit mit Ausschließung anderer, oder an einem von dem Wohnsitze entfernten Orte genießen wollte. Oft hat man auch in Lehnbriefen der Fischerey, als eines Pertinenzstückes von einem Gute erwähnt, so wie bey selbigen auch Wiesen und Aecker namhaft gemacht werden. Hingegen finden sich aber auch gemeine oder Allmandswasser, worin jedem zu fischen erlaubt ist; und insonderheit ist dieses der Fall bey großen Strömen, wo entweder jeder fischt, der dazu Belieben hat; oder die Fischerey wird wie die Handwerker zunftweise betrieben. Bey kleineren Fischwassern sind an den meisten Orten die Unterthanen und Bauern eben so um die Fischereygerechtigkeit, als um die ehedem freye Jagdgerechtigkeit von den Landesherren und den Adel gebracht. Unter diesen Umständen kommt in Bestimmung der Fischereygerechtigkeit, und insonderheit der Frage, wem solche zuständig sey, fast alles aufs Herkommen und den wohlhergebrachten Besitzstand an; es sey denn daß wirkliche Privilegia und Lehnbriefe vorhanden sind, welche sowohl den Grund der Erwerbung als auch die Grenzen der Ausübung dieses Rechts angeben. Dabey aber ist dennoch jede Privatperson an Beobachtung der in jedem Lande gemachten Fischordnung gebunden.

Was noch die in Teichen stehenden Fische anbetrifft, so gehören diese ohne Zweifel dem Eigenthümer des Teichs, und kann von keiner eigentlichen Fischereygerechtigkeit darin die Rede seyn. s. auch Flußrecht. (15)

Fischergrad, (Baukunst) eine aus in einander geschobenen grädigen Steinen oder Holz verfertigte Arbeit. Der Schreiner legt eingelegte Fußböden fischergrädig aus, der Marmorirer macht dergleichen von geschliffenen Steinen und der Maurer von gebrannten. (18)

Fischerinnung, heißt die Gesellschaft der Fischer, welche in eine besondere Zunft oder Innung gebracht ist. In Niedersachsen nennt man sie das Fischeramt. (15)

Fischermewe, ist ein Beyname der kleinen Meerschwalbe, (*Sterna minuta* L.) s. Meerschwalbe. (9)

Fischernetz, (Conchyl.) (*Conus mercator* L.) s. Kaufmann des Linne.

Fischerring der Päbste. Nach dem *Tableau de la Cour de Rome*, so zu Haag nach dem Aufsatz eines Hausprälaten des Pabsts Innocens XI. 1707. gedruckt ist, sind in der päbstlichen Kanzeley dreyerley Gattungen von Siegeln; die bleyerne so zu den Bullen gebraucht werden, der Fischerring, so zu den Bre-

den gebraucht wird, die mit rothen Wachs gesiegelt werden, und noch eine dritte Gattung, die nur zu besondern Fällen genommen wird.

Die Benennung rühret daher, weil das Bildniß des Apostels **Petri** in der Gestalt eines Fischers darauf gestochen ist. **Heineccius** hat in seinem Buche von den Siegeln schon einen Siegelring abstechen lassen, dessen sich Pabst **Johannes** der XVI. an einer Bestätigung des Schlusses der Kirchenversammlung zu Maynz zum Besten des Klosters Corvey bedienet hat. Dieser Pabst hat von A. 985. bis 996. regieret. Man kann zwar diesen Siegelring eigentlich nicht unter diese Rubrik ziehen, weil ihnen das Sinnbild fehlt; vielleicht aber hat er schon zu dem Fischerringe in der Folge Gelegenheit gegeben. Den ersten Anfang des Fischerringes schreibt man gewöhnlich dem Pabst **Clemens** IV. zu, so 1265. gekrönet ist, weil er aber an einen seiner Verwandten schreibt — Non scribimus tibi nec consanguineis nostris *sub bulla*, sed *sub Piscatoris sigillo*, quo *Romani Pontifices in suis secretis utuntur* — so muß man fast daraus schließen, daß dieser Gebrauch schon älter sey, und von diesem Pabste nicht herrühret. In neueren Zeiten brauchen die Päbste den **Fischerring** zu ihren Privat- und geheimen Briefen nicht mehr, sondern ein Siegel oder Petschaft mit ihren Waben, und diesen blos zu den **Breven**.

Das Siegel selbst stellet den Apostel **Petrum** als einen Fischer vor, und um sein Bildniß stehet der Name des Pabstes. Es ist von Golde, so der Magister Cameræ Papalis in Verwahrung hat, und wird, so oft ein Pabst stirbt, von dem Cardinalkämmerling zerbrochen. Es wird den Breven aufgedrückt allezeit in Gegenwart des Pabstes, und alsdenn wieder an den vorgedachten Magistrum Cameræ Papalis abgeliefert. s. Breven (8)

Fischerstechen, ein Spiel der Fischer, bey welchem sie einander von den Kähnen ins Wasser stoßen; oder auch nach einem Ziel fahren. (16)

Fischerweiberhaube, (Conchyl.) eine mit einer Rinne versehene Patelle, (*Patella equestris* L.) s. Narrenkappe. (10)

Fischerzunft, s. Fischerinnung.

Fischfänger, (botan.) (*Piscidia* L. *Piscipula* Loefl. *Ichthyometra* **Brown**.) Mit diesen Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die vierte Ordnung der siebenzehnten Linneischen Classe (Diadelphia decandria) gehört. Der Kelch bestehet aus einem glockenförmigen fünfzahnigen Stücke. Die Krone ist schmetterlingförmig, ihre Fahne in die Höhe gerichtet und ausgeschweift, die Flügel eben so lang, der Kiel mondförmig und in die Höhe gerichtet. Die zehn längliche Staubbeutel liegen auf eben so vielen Trägern, welche in eine oben aufgespaltete Scheide verwachsen sind. Der Stempel hat einen platten bandförmigen gestielten Fruchtknoten, einen fadenförmigen in die Höhe gerichteten Griffel und eine spitze Narbe. Auf die Blüthe folgt eine gestielte gleichbreite mit vierhäutigen Ecken versehene Schote, welche einige ziemlich walzenrundliche Saamenkörner enthält. Es sind zwo Gattungen dieses Geschlechts bekannt.

Der gemeine Fischfänger, (*Piscidia Erythrina* L. **Jacq.** amer. 206. **Loefl.** it. 275. **Mill.** dict. n. 1. *Coral. arbor.* **Sloan.** jam. 143. hist. 2. p. 39. t. 176. f. 45. *Pseudoacacia Siliquis alatis* **Plum.** ic. 233. rother Fischfänger.) Der Stamm wächst aufrecht bis 25 Schuh hoch. Die Blätter sind gefiedert, die einzelnen Blättchen eyrund etwas spitzig glatträndig. Die Blumen stehen in Traubenkämmen beysammen und sind geruchlos. Das Vaterland ist America. Die Negern bedienen sich der Rinde, der Blätter und Aeste zum Fischfange, indem sie solche stampfen und ins Wasser werfen. Die Fische werden dadurch so sehr betäubet, daß sie in die Höhe kommen und sich mit Händen fangen lassen. Diese Betäubung dauert aber nicht lange und ist auch im Genuße der Fische nicht schädlich.

Der Fischfänger von Carthagena, (*Piscidia carthaginensis* L. **Jacq.** amer. 210. **Mill.** dict. n. 2. **Pluk.** alm. 293. t. 214. f. 4.) wächst in Südamerika wild. Er ist dem vorigen sehr ähnlich aber noch einmal so groß in allen seinen Theilen. Die Blättchen sind ganz stumpf. (9)

Fischfang, s. Fischerey.

Fischfaß, oder Fischtonne, ist eine Faß, welches allein dazu gebraucht wird, Fische auf Wagen vermittelst desselben von einem Ort zum andern zu führen. Es hat einen weiten Spund, wird nicht ganz voll Wasser gefüllt; und wann die Fische in demselbigen sind; so leget man nur einen Wisch Stroh über das Loch, und über das Stroh eine hölzerne Spriese: dadurch behalten die Fische gehörige Luft. Noch hat man darauf zu sehen, daß das Faß auf dem Wagen nicht schwanket, und der Länge nach auf denselben liegt, auch daß, wenn der Fuhrmann unterwegs füttert; das Faß zuweilen gerüttelt werde, indem zu lang stillstehendes Wasser vor die Fische schädlich wird, daß sie abstehen: Insgemein rechnet man zu zwey Centner Fischen ein Faß von vier Tonnen im Sommer; im Winter aber können in ein gleiches Faß drey Centner Fische gethan werden. Bey der Winterverführung kann man entweder Fluß- oder Brunnenwasser nehmen, allein im Sommer müssen beyde Wasser so vermischt werden, daß es nicht zu weich und auch nicht zu hart ist. Es ist recht, wenn die Fische auf dem Grund des Fasses in ihrer gehörigen Stellung sich befinden, daß sie weder auf der Seite liegen noch in die Höhe steigen. Endlich kann man auch von Zeit zu Zeit sie mit frischem Wasser versehen, oder frische Luft durch das Wasser blasen. (24)

Fischflosse, s. Flosse.

Fischfresser, (*Ramphastos piscivorus* **Linn.**) s. Tukan.

Fischführer, heißen in Frankreich gewisse Fischhändler, welche nach Paris und einigen andern der vornehmsten französischen Städten, die, an den am nächsten davon abgelegenen Seeküsten, gefangenen frischen Meerfische auf leichten und geschwinden Fuhrwerken, zum Verkauf bringen. Die Einrichtung derselben ist bereits sehr alt, und die Handlung die sie treiben, eine der beträchtlichsten; wie dann auch sowohl die Könige von Frankreich, als verschiedene Stadtobrigkeiten ihnen grossen Schutz und viele ansehnliche Privilegien haben angedeihen lassen. (28)

Fischgabel, eine Gabel mit drey Zinken, mit welchen die Fische im Wasser gestochen und herausgezogen werden. s. **Fischerey**. (24)

Fischfloßfedern, versteinte, (Versteiner.) lat. *Ichthyolithi branchiarum piscium.* **Wall.** franz. *Ouies de poissons petrifiés.* Insofern man sie als Theile versteinter vollständiger Fische betrachtet, sind sie für das Steinreich gar keine Seltenheit. Man wird sie auf Thon- und Kalkschiefern nicht leicht vermissen. Dazu ist ihnen ihr natürlicher Bau behülflich; der, wenn der Fisch erhalten wird, nicht leicht eine Zerstöhrung zuläßt; wenigstens erhält sich dann die Floßfeder in einem guten deutlichen Abdrucke. Aber einzelne

nemlich ohne dem Fisch wohin sie gehören, werden sie nur selten gefunden. **Lesser** meldet in seiner **Lithotheologie** S. 616. daß er in seiner Sammlung einige Beyspiele dieser Art besitze. **Scheuchzer** in den *Querelis & vindiciis piscium* bildet tab. 3. eine Floßfeder aus dem **Marggrafthum Baaden** ab, die aber in der Zeichnung ziemlich undeutlich ist. **Schröter** sagt in seinem **Lithologischen Reallexicon** Th. II. S. 173. daß er bey **Tangelstedt** eine Floßfeder in Kalkstein gefunden habe an der der knöcherne Knoten, der beym lebenden Fische im Fleisch sitzt, ganz deutlich zu sehen ist. Sonst gedenken die Schriftsteller der versteinten Fischflossfedern nur sparsam, zum Beweis, daß sie zu den seltenen Erscheinungen gehören, ob sie gleich ihrer Natur nach leichter erhalten werden können, als viele andre Theile der Fische. (10)

Fischgarn, s. **Netz**.

Fischgeyer, (*Vultur Albinlla* L.) s. **Geyer**.

Fischgraben, ist ein breiter und langer Graben, dem es an Quell- oder fließenden Wasser nicht fehlt, und als ein Fischbehälter genutzet wird. (24)

Fischgräten, sind die harten knorpelartigen dünnen Körper, welche bey den Fischen die Stelle der Knochen vertreten. (s. **Fisch**) Obgleich die Fische keine solche Gliedmaßen haben, als andere Thiere und ihre Bewegung auch einfacher ist, so haben sie dennoch eine grössere Menge Gräten oder Knochen. Man zählt nur allein im Kopfe eines Barschen achtzig Beine. Und die Anzahl der andern Gräten beläuft sich auf 43.6 Stück. (9)

Fischgräten, versteinte, (Versteiner.) lat. *Spina piscium. Ichthostea. Xylostea spinarum piscium.* Wall. franz. *Aretes de poissons petrifiées*; holl. *versteende Visch Graadt*, sind entweder in der Verbindung mit den übrigen Knochentheilen der versteinten Fische, oder einzeln vor sich zu betrachten. Im ersten Falle sind sie gar keine Seltenheit. Denn auf den Fischschiefern von **Eichstädt**, **Pappenheim**, und **Ruppin**, liegen die Fische häufig mit ihrem ganzen Beingerüste, und wo nicht mit allen, doch mit den mehresten Gräten da. Ja es ist eben in diesen Schiefer kein außerordentlicher Fall, daß man einzelne Gräten gewahr wird, die sich von dem Fische losgerissen haben. Sonst findet man in den Schriftstellern davon noch hin und wieder Beyspiele, davon ich nur einige anführe. **Lange** hat in seiner *Hist. Lap.* Fig. *Helv.* P. II. p. 51. und Tab 10. einer Fischgräthe gedacht, die bey **Kaiserstuhl** in der **Schweitz** gefunden worden ist. Er hat davon nur den hintern Theil abbilden lassen, sie muß aber da sie eine Breite von zwey Zoll und eine ansehnliche Länge hat, von einem sehr großen Fische gewesen seyn.

In **Scheuchzers** Abhandlung: *Querelæ & vindicia piscium* ist Tab. III. ein glarerer Schiefer abgestochen, auf dem eine Menge Gräten liegen.

Auch **Volkmann** gedenket *Siles. subterran.* p. 160. und tab 27. verschiedener hieher gehörigen Beyspiele, als fig 4. ein *Ichthosteum striatum.* gestreiftes graues Fischbein oder Gräte, in einem grauen Glanzkies. fig. 6. Gräten aus dem Schwanz oder Floßfedern eines Fisches, glatt und braun in einem grauen mit Krystallfluß vermischten Kies. Endlich gedenket auch das *Museum Chais.inum* S. 115. 116. zweyer hieher gehörigen Schiefer mit Gräten, den einen aus der **Schweitz**, den andern aus Verona (10)

Fischgruben, Fischlöcher, sind eben das, was Fischkessel bedeutet: Man macht sie geflissentlich in den Teichen theils zur Winterung vor die Fische, theils zu ihrer Abkühlung in den heissen Tagen: Sie dürfen nicht zu tief angelegt werden, damit sie nicht bey dem Abfischen die Arbeit der Fischer erschweren. (24)

Fischguren, ist ein Beyname einer Gattung **Hochschauer**, (*Cobitis fossilis* L.) (9)

Fischhähne, Fischreigee, sind Beynamen des **grauen Reigers**, (*Ardea cinerea* L.) (9)

Fischhälter, sind ganz kleine Teiche, in welchen diejenigen Fische **aufbehalten** werden, die man entweder bald verspeisen, verkaufen; überhaupt bald wieder herausnehmen will; sie werden auch **Ställe** geheißen; auch werden die **Fischkästen** so genennet. (13)

Fischhändler, werden diejenige Kauf- und Handelsleute genannt, welche, wie in großen Seestädten üblich zu seyn pfleget, mit blosen Fischwaaren oder doch damit vorzüglich handlen. (28)

Fischhake, ist ein eiserner Hake, welcher an einer langen Stange befestiget ist; damit ziehet der Fischer die Netze im Grunde fort, er leget damit die Reiser, er ziehet mit derselben den Schlegel eines Teichs und brauchet ihn noch bey mehrern Arbeiten. (13)

Fischhame. Ein Netz mit welchem Fische gefangen werden. Er bestehet aus einem kleinen Netze, welches sackförmig gestrickt ist; man hat deren zu größern und kleinern Fischen, als z. E. zu Grundeln, Bitternschgen u. dgl. diese sind sehr enge gestrickt, daß diese kleinere Gattungen durch die Löchergen nicht ausschlupfen können; die Hamen zu größern Fischen sind natürlich nicht so enge gestrickt. Die Hamen sind von verschiedenen Arten: **Setz- Streich- und gemeine kleinere Hamen**, mit denen man, die bereits eingesperrte Fische heraus nimmt. Der gemeine Hame ist an einem eisernen oder hölzernen Ring, der im Durchschnitt einen oder auch einen und einen halben Schuh, mehr oder weniger hält, angemacht, der Sack ist etwa zween Schuhe lang und nach dem Ringe breit, dieser Ring ist an eine Stange von Holz, von fünf oder sechs auch mehreren Schuhen, angemacht und dient, wie gesagt, eingesperrte Fische aus Fischkästen oder in abgelassenen Seen heraus zu heben.

Der **Streichhame** ist ein größerer Hame und wird gebraucht, in Flüssen und Bächen damit zu fischen; weil man nun nicht weis, welcherley Fische, große oder kleine, eingehen werden, so ist er enge; auf den Fang aller und jeder gestrickt. Seine weitere Form ist diese: Es wird ein starker Stock, der im Durchschnitte $\frac{3}{4}$ Zolle haben mag, von $2\frac{1}{2}$, auch 3 Ellen lang dazu genommen, dieser wird auf beiden Enden zu einem halben Cirkel durch einen Strick gespannt, an diesen halben Bogen und den Strick wird das sackförmige Netz, welches 3 Ellen auch länger ist und gegen das Ende immer enger wird, angemacht, von dem Bogen bis an den Strick gehet eine hölzerne Gabel herab, die am Stricke an beyden Zinken und oben am hölzernen Bogen feste gemacht wird, die Handhebe der Gabel kann 2, 3 Ellen lang seyn; der Gebrauch dieses Hamens ist folgender: Man setzt ihn mitten in den Bach, auch an die Büsche in solchem, ein anderer stößt indessen mit einer Stange unter den Büschen, wo die Fische gerne stehen, herum, daß sie herfür und in den Hamen eingehen.

Der **Setzhame**: ist ein Hame von einer ganz andern Art; er ist, wie letzterer enge gestrickt, und formirt ein fast ganz eben gestricktes Netz, welches nur gegen seinen Mittelpunkt eine Eintiefung hat. Dieser wird an zween Stecken jeder von 3, 4 Ellen lang, welche creutz-

weis über einander gebunden sind, so angemacht oder gespannt, daß er an den vier Enden, der zween Stecken feste gebunden ist, oberhalb, wo die zween Stecken sie creutzen, wird eine lange Stange die man wohl mit der Hand fassen kann, feste gemacht, unten im Mittelpunkt des Garns wird ein Stück Bley oder Eisen, auch ein Stein angebracht, der das Netz in der Mitte abwärts zieht, so daß es eine Art Sackes formirt. Diesen Hamen braucht man gerne, wann das Wasser trübe ist, man setzt ihn breit in den Fluß hinein oder wohin man will, steht er eine zeitlang, etliche Minuten, so wird er sachte aufgehoben, da sich dann öfters die größten Fische wie kleinere fangen lassen und herausgezogen werden. (13)

Fischhandel, ist einer von den vortheilhaftesten besonders der Wallfisch- Stockfisch- und Heringshandel wie dann besonders in Seestädten die Fischhändler für andern Kaufleuten die beste Nahrung haben. Der auswärtige Handel damit bestehet hauptsächlich in getrockneten, geräucherten, eingesalzenen und marinirten Fischen wovon besonders gegen die Fastenzeit viele tausend Centner von allen Gattungen in die catholische Länder gesandt und daselbst consumirt werden.

Wenn die Fische gleich anfangs der Fasten ankommen, so kann man sich eines nützlichen Verkaufs versichern; ist solche aber bereits meistens verstrichen so hat man schon öfters aus einer ganzen Schiffsladung kaum die Fracht geborgen. Es gehöret also zu diesem Handel viele Kenntnis um ihn vortheilhaft zu führen. (28)

Fischhaus. (Baukunst) Ein Vorrathsgebäude der Fische. Je nach dem Gebrauch und Endzweck den man durch dessen Anlage zu erreichen wünschet, wird solches geräumig und enger angelegt. Natürlich ist, daß dessen Lage an Orte gehört wo Fluß, Bach oder Röhrenwasser, zur Erhaltung der Fische geleitet werden kann. Es werden zu den beyden Seiten des Gebäudes nach dessen Länge die Fischkasten in Reihen angelegt, so daß man vor jede Fischgattung einen eigenthümlichen Kasten erhalte. Bald baut man solche von Stein, bald von Holz, bald grösser bald kleiner — alles nach den Umständen. Ein Fischhaus muß so tief in Boden gesetzt werden, daß man das Wasser in solches leiten, und wieder ablassen kann, und erfordert dieses besonders viele Vorsicht. In einigen Städten siehet man die herrschaftliche Eiche darüber angebracht. (18)

Fischhaus, ist zu Cölln ein öffentliches Haus, worin gewisse obrigkeitliche Personen sich versammeln, um alle zur Fischerey gehörige Sachen zu untersuchen und zu entscheiden. (15)

Fischhaut, heißt zwar jede Haut eines Fisches, aber ausschliessungsweise wird darunter die Haut des Engelfisches einer Gattung von Hay, (*Squalus squatina* L.) verstanden. Diese dient den Tischlern um die Unebenheiten an mancher Arbeit wegzureiben, wo man mit der Feile oder andern Werkzeugen nicht ankommen kann. Die Hutmacher bedienen sich ihrer, indem sie den Hut damit allenthalben sanft und gleichförmig reiben, welches sie das Ausrupfen nennen, und welches dem Ausreiben mit Bimstein folgt. Der Huth wird dadurch gleicher, sanfter, und nimmt die Farbe lieber an. Von den Häuten anderer Haygattungen, besonders des Seehündchens, (*Squalus catulus* L.) und des Dornhayes, (*Squalus acanthias* L.) wird der wahre und schönste Chagrin bereitet, damit man Etuis, Messer und Degenscheiden überziehet.

Fischherr, ist in einigen Städten, dasjenige Mitglied des Stadtmagistrats, oder diejenigen Rathsherren, welche die Aufsicht über die Fischerey haben, und die dahin gehörigen Streitigkeiten entscheiden. (15)

Fischjäger, (*Larus ichthyaetus* L.) s. Meeve.

Fischkäfer, (*Dytiscus.*) s. Wasserkäfer.

Fischkaste. Fische mit leichter Mühe zur Küche fangen und haben zu können, erbaut man von Steinen, besser von Diehlen oder starken eichenen Brettern einen Kasten in einen Bach, oder an einen Springbronnen, versichet ihn mit einer Thür, die man zuschliessen kann, und richtet das Wasser so, daß es, stets frisch einzulaufen vermag, darein bringt man die Fische, die man nach Nothdurft zu allen Zeiten leicht ausheben kann. Man hat immer nachzusehen, daß der Zufluß und Abfluß frischen Wassers nie fehle. (13)

Fischkessel. Wann es Winter wird, so pflegen die Fische in den Teichen Löcher einzugraben, legen sich darinnen und halten sich da während der Kälte zusammen; diese Löcher heißet man Kessel. So heißt auch die Vertiefung am Schlegelloch, wo sich die Fische beym Ablassen des Teichs sammlen und herausgenommen werden: öfters wird auch ein blechern Gefäße, so voll Löcher ist, worein man kleinere Fische thut und sie mit solchem in ein Wasser stellet, sie aufzubewahren, also geheißen. (13)

Fischkirrung, s. Köder.

Fischköder, s. Köder.

Fischköpfe, versteinte (Versteiner.) Lat. *Ichthyolithi capitum piscium.* Franz. *Tetes de poissons petrifiées* Wir reden hier von solchen Beyspielen, die einzeln ohne die übrigen Theile des Fisches gefunden werden. Denn die Beyspiele sind im Steinreiche unzählig, wo sich mit den übrigen Theilen des Fisches auch der Kopf zeigt. Gewissermassen ist auch ein Fischkopf, wegen seines Baues geschickt genug dazu, erhalten zu werden, aber einzelne Beyspiele davon sind im Steinreiche eben keine gemeine Erscheinung zumal, wenn sie vollständig und gut erhalten sind. **Wallerius** hat in dem *Syst mineral.* Tom II. p. 552. die gegründete Anmerkung gemacht, daß man die Fischköpfe selten ganz finde, nemlich mit ihrem Fleische, Kinnbacken, Zähnen und Augen, indem das Fleisch, der eine Kiefer, oder andre Theile gemeiniglich zu fehlen pflegten. Wo die Augen noch in den Köpfen wären, (die man aber wohl selten genug erwarten kann) so wären sie weiß, wie gekocht, und könnten aus dem Stein, darinne sie liegen, genommen werden. Er beruft sich auf den **Monti** in seinem *Monumento diluvii in agro Bononiensi reperto*; ob aber das auch wirklich ein Auge sey, was hier dafür ausgegeben wird? daran zweifle ich sehr. Es kann auch eine spatbigte Masse seyn, die vielleicht durch das Auge, da es in die Fäulniß übergieng, erzeugt worden ist. **Schröter** bemerkt bey dieser Gelegenheit, im Lithol. Reallexicon Th. II. S. 175 daß in dem Herzoglichen Cabinet zu Weimar ein versteinter oder vielmehr verkießter schwarzer Körper aus England liege, den sein ehemaliger Besitzer für ein Fischauge gehalten habe, der aber, wenn er ja als wahr angenommen werden dürfte, derjenige vertiefte knöcherne Theil eines Fisches sey, darin das Auge liegt.

Von den Fischköpfen im Steinreiche versichert Herr Prof. **Gmelin** im Linnäischen Natursystem des Mineralr. Th. III. S. 474. daß dergleichen auf dem Eylande Scheppey gefunden würden. Und Herr **Schröter** führet am angeführten Orte seines Lexikons nicht nur die Illmenauer Schwülen an, worinne zuweilen einzelne Fischköpfe liegen, sondern er sagt auch noch folgendes. „Ich kann aus der Gegend um Than-

gelstädt ein Beyspiel davon aufweisen, wo noch zu geringst die Höhlung übrig ist, in welcher ehedem das Auge saß. Ich habe auch ein sehr merkwürdiges Stück davon aus der Weimarischen Gegend gesehen, welches sich in dem Herzoglichen Cabinet zu Weimar befindet. Es ist ein Fischkopf, der sich von der Rechten zur Linken mit dem völligen Obertheil vorstellet. Die Kinnlade ist zwar abgebrochen, es stellet sich aber gleichwohl das ganze obere und untere Gebiß mit vielen Zähnen dar. (10)

Fischkörner, wird eine Gattung von Mondsaame, (*Menispermum cocculus* L.) benennt. (9)

Fischkorb: Dieser großen Körbe mit Deckeln, von Weiden geflochten, bedient man sich bey der Fischerey; sie werden ins Wasser gesetzt und in sie werden die Fische nach ihren Arten und Größen besonders eingethan und bis zum Abführen aufbewahret; statt dieser Körbe bedienet man sich auch der Garnställe. s. Stall. (13)

Fischkorb wird ferner bey den Lohgerbern ein von Drath dicht geflochtener Korb genannt, der einem Fischerhahm gleicht und einen langen Stiel hat. Sein Gebrauch ist die oben aufschwimmende Lohe oder Rinde, weil sie keine Kraft mehr in sich hat, abzuschöpfen.

Fischkrug oder Fischtopf. In diesen, entweder aus Blech oder Erden verfertigten durchaus durchlöcherten Topf thut man kleine Fische, z. E. Grundeln ꝛc. setzt sie so ins Wasser, sie aufzubewahren. (13)

Fischkümmel, s. Kümmel.

Fischlaus, (*Monoculus piscinus.*) s. Riesenfuß.

Fischleim oder Hausenblase. Die Moscowiter gewinnen diesen rein von der Haut, den Floßfedern und andern klebrigen Theilen eines Fisches, den man Huso oder Erossis nennt, und sieden ihn an einem gelinden Feuer bis zu einer Gallerte ein. Sie breiten ihn hernach so dünne, wie einen Bogen Papier, aus, und bilden daraus Brode, oder runde Ringel, wie wir sie aus Holland erhalten. Man braucht ihn unter andern, den Wein damit abzuklären, den Flohr damit zu bleichen, und den Seidenwaaren einen Glanz mitzutheilen. Da er aber theuer ist, so müßte man in den Papiermühlen nach einer sehr großen Vollkommenheit streben, wenn man sich seiner dabey bedienen wollte. (19)

Fischmaul, (Astron.) s. Fomahant.

Fischmilch, mit diesem Namen belegt man die Organe, welche bey den Fischen den männlichen Saamen absondern. Es sind zween lange weißliche Körper, welche verschiedene Bildung haben und gewöhnlich so lang als die untere Bauchhöhle sind. Sie stellen die Hoden vor und man kann darin die Saamenbläschen, welche die sogenannte Milch absondern deutlich sehen. (9)

Fischmonat, hies vor Alters der Januarius oder Wintermonat. (15)

Fischnetz, s. Netz.

Fischohr, Rieme, davon s. oben im Art. Fisch.

Fischohrenzapfen, (Versteiner.) ist der Name, damit man einige blättrichte Fungiten belegt. s. Fungiten. (10)

Fischordnung, heißt ein solches Landgesetz, worinn die Ausübung der Fischerey bestimmt ist, und zugleich den Uebertretern der Vorschriften gewisse Strafen angedrohet werden. Aus ihnen sieht man: wer fischen darf? welche Tage in der Woche, und in welcher Jahrszeit die verschiedenen Gattungen der Fische gefangen werden dürfen? Welcher Arten von Netze und Angeln man sich bedienen dürfe? Wie groß die gefangenen Fische seyn müssen? Um welchen Preiß sie verkauft werden dürfen, u. s. w. (15)

Fischotter. Dieses Thier gehört unter das Geschlecht der Wiesel. (*Mustela* L.) Es giebt dreyerley Fischottern, die Meerotter (*Mustela Lutris* L.) die Sumpfotter (*Must. Lutreola* L.) und die Flußotter. (*Must. Lutra* L.) Wir werden von diesen dreyen im Artickel Wiesel handeln. (9)

Fischotter, (Jäg.) Otter. Ein sowohl auf dem Lande als im Wasser sich aufhaltendes vierfüßiges Raubthier, dessen Wildprett einige für einen Leckerbissen halten. Man nennt die Otter in mehreren Gegenden auch Wasserhunde; am Kopfe gleicht sie mit ihrer Schnautze mehr einer Katze, nur daß sie eine glatte Nase und ganz dicken Hals hat, so daß er oben mit dem Scheitel fast in gleicher Linie fortlauft. Sie ist lang und schmal, hat einen schwarzbraunen, das ganze Jahr über brauchbaren Bala, so niemals sehr naß wird, wenn die Otter auch lang unter Wasser ist, sie sey denn verwundet oder im Eisen gefangen. Ihre Klauen sind mit einer Haut, wie Gänsefüße zum Schwimmen versehen. Sie schwimmet oft 3 bis 4 Stunden in den Ströhmen fort und kann lang unter Wasser bleiben, ehe sie Athem holt. Hierzu geht sie in die Höhe, streckt aber zum Luftschöpfen nichts als die Nase heraus. Sie hält sich nicht nur an die kleinen Fische, sondern auch an 3 bis 4 pfündige Karpfen, steigt damit ans Land, frißt die kleinen ganz, und läßt von den grossen Kopf und Rückgräte liegen. Fischt sie den Strohm weit hinauf, so kommt sie den zweyten oder dritten Tag meistens wieder zurück. Sind die Wasser zugefroren, so fährt sie in die Löcher hinein, und spurt alsbald, wenn auch auf 100 Schritte wieder ein Loch zum Aussteigen da ist. Sollte sich keines finden, so geht sie wieder aus wo sie eingegangen ist. Wer sie schießen oder fangen will, muß diese Bemerkungen wohl in Acht nehmen.

In Satzteichen auch Forellen- und Krebsbächen thun die Ottern sehr grossen Schaden. Sie setzen sich zuweilen in die Sonne auf Stöcke und Raupen so im Wasser stehen, nehmen aber den Wind wohl in Acht, um bey der ersten Unsicherheit ins Wasser zu fallen und den ordentlichen Rückzug zu nehmen.

Sie machen ihre Fahrt fast wie die Dächse, außer daß die Ballen nicht so stark zu sehen, dagegen aber die Häute zwischen den Klauen zu bemerken sind, setzen zween und zween Tritte bey einander, wie die Marder, und streichen im Schnee der kurzen Läufe halber die Ruthe mit auf, und verschleifen dadurch ihre Fehrte nicht wenig. Zu Zeiten steigen sie aus einem Bache heraus, gehen über Land nach einem andern, kriechen auch oft unterwegs in einen alten Stock oder Fuchsbau. Man findet sie manchmal 300 bis 400 Gänge vom Wasser entfernt. Unter den Mühl- und andern Wehren machen sie ihre Baue am liebsten, wohin sie sich auch gerne retiriren.

Die Ottern ranzen im Hornung, und man hört sie des Nachts sich einander pfeifen, und zwar in einem starken Menschentone. Sie gehen 9 Wochen dicke, haben ihre Jungen unter den hohlen Rändern, bringen 3 bis 4, säugen sie wie andere Thiere auf einige Zeit, führen sie alsdenn aus und lehren sie fischen.

Weidemannische Sprache von der Otter. Sie fischt, steigt aus dem Wasser, geht über Land nach andern Fischereyen, hat Baue, pfeifet, ranzt, bringt Junge,

wird todt geschlagen, hat einen Balg, wird gestreift. (31)

Fischotterfang. Art und Weise die Otter zu fangen, wovon folgende die besten sind.

1) Mit Stangeneisen, indem man es auf Stützen in den Bächen und Wässern, an Dämme und Mühlengerenne, wo die Otter streicht, fischt und nach Fröschen geht, auch in die Teiche an einem Drathe aufstellt. Im Streichen trift sie nun an den Drath oder Saite, wo sie auch herkommt, und fängt sich. Dieses Eisen ist auf die Otter einem Tellereisen weit vorzuziehen.

2) Mit einer Otterfalle. Man nimmt zwo Säulen 2½ Ellen hoch, macht in beyden auf einer Seite eine recht gleiche und glatte Falze, macht oben über ein Querholz von 2 Ellen in der Breite und zapft es oben ein. Durch dieses kommt ein Loch, dann 2 Kloben darauf. In die Falze wird ein Kloz mit eisernen Spizen gelegt, die so enge stehen, daß zwo auf eine Otter treffen. Unten macht man ebenfalls einen Zwergriegel, um die Säulen zusammen zu halten. Dieser Riegel muß aber unten in der Mitte eine Falze haben, so ganz durchgeht, damit die eisernen Spitzen durchfallen und nicht ins Holz gehen, wenn der Fall vergebens geschähe. Vom Klotze geht ein Leinchen von Haaren oder Drath durch das Loch über die beyden Kloben, und von da an die Säule herunter bis an das Schnellholz. In dieser Säule ist eine Kerbe; allein an der andern macht man einen Drath oder eine Saite an, die über zween Querfinger breit über das unterste Zwergholz nicht gehen darf. An die Seite kommt ein glatter Ring, woran man ein Bändchen bindet, so unten an das unterste Querholz reicht. Die Spitzen von den Säulen oder Pfosten müssen mit eisernen Schuhen versehen seyn, daß man sie bey den Stellungen vest in den Boden einrammen kann. Diese Falle stellt man in die Fluthrennen der Teiche, kleine Bäche und Flüsse, 1, 2, 3 hart nebeneinander, wie es die Breite gestattet, an die Oerter, wo die Otter zu fischen pflegt, auf, so daß sie nicht vorbey streichen kann. Zum aufstellen nimmt man ein Leinchen, zieht den Kloz in die Höhe, und das darangebundene Stellholz in die Kerbe, faßt den Ring an dem Querdrathe und steckt ihn an das Stellholz so genau und knapp, als es nur immer möglich ist. Um die Falle zu verwildern, kann man an die Säulen alte Stücke Holz anlehnen, doch so, daß sie nicht in die Falle stürzen können. Für grosse Flüsse taugen diese Fallen gar nicht.

3) Mit Netzen und Hunden. a) Mit einem Bibernetze, so wie ein Wachtelgarn von dünnen Leinen eines kleinen Fingers dick gestrickt wird. Das Ingarn muß so stark als das Rehgarn seyn. Seine Höhe muß 3 Ellen und die Spiegelmaschen 18 Zoll weit seyn; die Länge nach der Grösse des Wassers, am besten auf 50 Schritte gemacht, wenn es nicht nothwendig grösser seyn muß. Man hat ohnehin 3, 4 bis 5 dergleichen Netze in Bereitschaft. Sie werden zum Fange aufs Land an den Ein- und Ausgang der Otter gestellt. Alsdann wird die Otter vom Jäger mit dem Hunde aufgesucht. Ein anderer wartet bis zu ihrer Ankunft bey dem Netze verborgen. So bald die Otter am Netz und Leine rücket, lauft er zu und schlägt sie sogleich todt. Oder, man stellt das Netze um der Otter Bau herum, wenn man beykommen kann, ins Wasser, so daß es an beyden Ufern fest mit der Otter Bau eingegraben wird, und läßt die Hunde darin stöbern. Die Otter wischt alsdann heraus und in den Garnsack; das Leinchen bewegt sich, und der, so das Ende davon in Händen hat, zieht es geschwind an sich, dann dreht sich der Zipfel um und die Otter ist gefangen. Ersteres geschieht bey der Nacht und letzteres am Tage. b) Mit einer Wathe oder Sackgarn von Bindfaden gestrickt, wie zu Rehenetzen genommen wird, 24 Maschen hoch und jede Masche zur andern 4 Zoll von Knoten zu Knoten. Die Länge des Garns richtet man nach der Breite des Baches oder Wassers. Das untere Gesenke macht man von Bley. Man stellt sie auf Forcheln, wie die Reh- und Hasennetze gestellt werden, quer über den Fluß, und wenn er breit ist, zuweilen 2 oder 3 neben einander. An den Netzen bleiben 2 Mann bey den Leinen, die Achtung geben bis die Otter kommt, indeß der Otterfänger seinen Hund suchen und zum Netze treiben läßt. Spüren die zwey Beobachter, daß sie darin sey, so rücken sie die Unterleine geschwind in die Höhe, ziehen die Wathe heraus, damit sich die Otter nicht durchbeiße.

Es giebt besondere Otterfänger, wovon vielleicht auch jeder eine andere Methode hat.

Witterung auf die Fischotter; ½ Pf. reines Schweinenfett oder ungesalzene Butter in einen neuen Tiegel zergangen, eine gute Hand voll Baldrian, 3 Erbsengroß Bibergeil, 2 Erbsengroß Kampfer grob gestossen, hineingethan und mit einander braten lassen, aber umgerührt, daß es nicht anbrenne. Wenn es gelblicht wird setzt man es vom Feuer, seihet es durch ein reines Tuch und verwahrt es in einem glasirten Geschirr bis zum Gebrauche. Sie hält sich ein ganzes Jahr. Man reibt auch nur die Eisen mit wilder Krausemünze. (31)

Fischotterhund. (Jäg.) Ein auf den Otter- und Biberfang von Jugend auf zugleich abgerichteter Hund. Es giebt grössere und kleinere Arten; die grössern sind dänischer Art, scharf von Gebiß und lediglich zum Anpacken. Die kleinern, so den Dachshunden gleichen, aber etwas höhere Beine haben, werden zum Stöbern gebraucht. Sie werden in das Geschleife oder in den Bau gelassen, wenn solches mit einem Netze umstellt ist, damit die Otter, wenn sie herausgetrieben wird, nicht entwischen könne. Diese Hunde sind beherzt, murrisch und spielen mit keinem andern Hunde, haben braune stachlichte Haare, und herunterhangende Ohren. Wenn sie von der ersten Jugend an, wo sie noch spielen, ins Wasser gewöhnt, zu Zeiten ein Markknochen ihnen ins Wasser geworfen wird, wenn ihr Magen an kleine gekochte Fische gewöhnt wird, wenn sie von der Landjagd abgehalten werden, wenn man sie an halbwüchsige in Wasserbehältern angebundene lebendige Fischotter einhetzte, sie begierig machte und am Ende würgen läßt, so bekommt man die besten Hunde dieser Art. (31)

Fischporte. Man läßt eine viereckige Tafel von Brettern zusammen fügen, welche 6 bis 8 Ellen lang und 4 Ellen breit, hinten und vorn mit einem Loch versehen ist; diese heißt die Porte. Nun legt man auf den ebenen Boden eines Wassers, welches auch bey der größten Dürrung doch noch 4 Schuh tief bleibt, viele eines Kopfes dicke Steine, dergestalt, daß zwischen jedem noch ein Schuh Raum bleibt. Auf diese Steine legt man die Porte, und damit solche nicht in die Höhe steige, legt man viele Steine und Sand darauf. Die Fische nehmen gar bald ihre Zuflucht unter dieser Porte. Wenn man also fischen will, umspannt man dieselbe ringsum mit einem Netze, richtet sie alsdann mit einem Hacken in die Höhe und befestiget sie also aufrecht

an einem Pfahl. So erlanget man dann alle Fische, welche ihren Aufenthalt darunter gehabt haben. (9)

Fischräuber. Darunter können Menschen, die Fische stehlen, verstanden werden; eigentlich aber bezeichnet es: den Fischotter, den Fischreiger und Fischaar, die Wassermaus u. s. w. Sogar unter den Insecten giebt es viele, welche den Fischen gefährlich sind, z. E. die Wasserkäfer, gewisse Gattung Asseln und andere. (13)

Fischrafle, ist eine französische Erfindung eines Fischergarns, welches einem Koffergarne gleichet und alles mit sich raft, worauf es fällt. Das Netz wird bey seinem Gebrauch mit grünem Grase bestreut, und einige Zeit im Wasser liegen gelassen, worunter sich dann die Fische bey der Sonnenhitze verkriechen und gefangen werden.

Fischrecht, ist das Recht Fische in einem Flusse oder stehenden Wasser zu fangen. (s. Fischereygerechtigkeit.) (15)

Fischreiher, s. Reiger.

Fischreuse Diese bestehet in einem geflochtenen Sack aus Weiden, Rohr u. dgl. an dem der Eingang vorn weit und hinten immer enger ist, dieser Eingang hat die Gestalt eines Trichters, hinter und außerhalb diesem ist ein anderes, weiteres und längeres Geflechte, worein der Fisch aus dem Trichter eingehet, und den Rückgang weder finden, noch ihn, so er ihn fände, wieder bequem schlupfen kann, da ihn am Ende des Trichters angebrachte Stacheln zugespitzter Weiden hindern. Es giebt deren grosse zu grossen Fischen, die, wie gesagt, aus Weiden geflochten sind und kleine zum Fang der Grundeln, Elritzen und Krebse; diese werden aus langen Binsen oder sehr zarten Weiden verfertiget.

Diese Reuse werden am Abend des Tags in Bäche und Flüsse so gelegt, daß die Oefnungen hinab, die Enden oder Säcke aber gegen den Strohm des Wassers liegen, weil die Fische immer gegen den Strohm hinaufsteigen. Bey Legung der kleinen Grundelreusen wird quer über den Bach eine Reihe Steine, zwischen diese aber werden die Körbchen oder Reiser in der Reihe gelegt, vorn und hinten drauf legt man einen Stein, sie mehr zu befestigen. Will man in einen Fluß die grossen Reuser auf grössere Fische legen, so werden in der Reihe quer über an einem seichten, steinichten oder sandigten Orte Stickel von Holz eingeschlagen, und diese mit Reisig bis über das Wasser so durchflochten, daß kein Fisch durch kann; in einer Weile von 2, 3 Schuhen werden zu Legung der Reuser Oeffnungen gelassen, darinnen liegen die Reuser, hinten am Sacke wird ein Pfahl zum festmachen und anbinden desselben eingeschlagen, vorn wird er auch feste gemacht. Wo es sich thun läßt, wird auch in den Strohm hinab auf beeden Seiten der Reuser zu mehreren Ellen fort ein Geflechte von Reisig und eingeschlagenen Pfählen, so, daß es oben an den Reusen anstößt, sich aber unten je mehr und mehr öfnet, die Fische zu vermögen, daß sie auf die Reuse im Heraufgang stoßen und eingehen müssen, verfertiget. Man legt auch in die Reuser einen Köder oder eine Baitze, die die Fische aufsuchen und also lieber eingehen. (s. Köder.) (13)

Fischreußen. (Conchyl.) (*Nassæ*) Der seel. Martini hat in seinen Plan, den er sich über die Conchyliologie entworfen gehabt, ein ganzes Geschlecht unter dem Namen der Fischreußen aufgenommen, und dahin diejenigen Schnecken gelegt, die er nicht unter die dickschaligen Tonnen rechnen konnte, und nicht unter die Kinkhörner rechnen wollte. Er rechnet dahin solche Schnecken, die nicht nur einen kurzen Zopf haben, sondern, die auch keine vorzügliche Wachsthumsgröße erlangen. Er hat sie in drey Gattungen oder Classen gebracht: 1) Genabelte Fischreußen, *Nassæ umbilicata*. 2) Zugespitzte Fischreußen, *Nassæ acuminata*. und 3) abgestumpfte Fischreußen, *Nassæ truncata*. Schon vor ihm hat Klein in seinem *Methodo* p. 37. §. 97. 98. ein Geschlecht der Schnecken, *Nassa* genennt, allein er verstehet darunter lauter dünne zarte spitzig zulaufende Schnecken, mit länglicht weitem Munde, und folglich lauter Schnecken, die nach Martini nicht unter seine Fischreußen, sondern ganz wo anders hingehören. Indessen ist durch den Herrn D. Martini und seinen gelehrten Nachfolger den Herrn Pastor Chemnitz, ferner durch die Schriften anderer, als von Born, Schröter, das Geschlecht der Fischreußen nicht nur unter den Conchyliologen aufgenommen, sondern auch zu einem überaus weitläuftigen Geschlecht geworden. Wir wollen, um hier so kurz zu seyn als es möglich ist, zwar alle mit dem Namen der Fischreußen belegte Schnecken anführen, aber nur diejenigen kürzlich beschreiben, die für unsere Encyclopädie unter keinen andern Namen können gebracht werden. Wir erwehlen die alphabetische Ordnung.

1) **Der Argus unter den Fischreußen.** Die länglichte genabelte chinesische Fischreuße mit braunrothen Flecken. Lister *Hist. conchyl* tab. 951. fig. 41. Bonanni *Recreat. & Mus Kircher* Class. III. fig. 70. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 49. fig. C. Seba *Thesaur.* Tom III. tab. 73 fig. 23. 26. Martini Conchyl Th IV. tab. 122. fig. 1120. 1121. Chemnitz fortgesetztes Conchylienk. Th. IV. Vignette 37. fig. 1 2. pag 1. Eigentlich eine Varietät von *Buccinum spiratum* des Linne das wir unter dem Namen des Christianshafner Thurms, im 5ten Bande S. 560. beschrieben haben. Linne redet von einer Varietät die *Suturam rotundatam* haben soll, und das ist die gegenwärtige. Ihre Windungen sind nicht durch einen weiten Canal von einander getrennt, sie erscheinet daher auch mehr gestreckt, die erste Windung ist weniger bauchig, die Schaale stärker, die Zeichnung blässer und die Endspitze nie blau. Mehrentheils siehet man nur drey Reihen purpurfarbigt, länglicht viereckigte Flecken, an allen aber einen offenen weiten Nabel, der bis zur Endspitze durch alle Windungen hindurch geht. Diese Fischreuße ist selten, und kommt von den Nicobarischen Eylanden.

2) **Die bandirte mit weissen, rothen und braunen Binden umgebene Fischreußen.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab 134. fig 1167. 1168. 1169. *Nasse reticulée & a bandes.* Martini Schröter Einleit. Th. I. S. 368. n. 44. Man kennet sie nicht nur an ihren Bändern, sondern vorzüglich daran, daß die eine Hälfte der ersten Windung ganz glatt, die andre Hälfte aber, wie alle die obere Windungen mit Ribben, welche die Länge herablaufen, versehen sind. Die Mundöfnung hat einen überaus starken Saum, und ist innwendig gezähnelt, und die Spindellefze hat wenigstens eine Falte in der Gegend der Nase. Einige haben auf braunen oder röthlichen Grunde weisse Bänder, andere auf weissen Grunde braune oder röthliche Bänder, und diese Bänder sind zugleich quergestreift. Diese Fischreußen kommen von der Küste von Tranquebar häufig.

3) **Die blau und weißgegitterte Fischreuße.** (s. Kinkhorn, das gegitterte.)

4) **Die bräunliche gegitterte Fischreuße mit weiter Oefnung.** Chemnitz Conchyl Th. IV. tab. 123 fig. 1138. 1139 Schröter Einleit Th. I. S. 364. n. 30. Sie hat eine ziemlich leichte Schaale. Von außen ist sie braun, innerlich aber weiß. Sie ist mit merklich vertieften Furchen und mit eben so merklich erhobenen Querstreifen versehen. Diese werden senkrecht von der Spitze herab von andern Streifen durchkreuzt, und so wird aus dem Ganzen ein Gitterwerk. Die Mündungslefze ist ganz einfach, und inwendig nur ein wenig gestreift und gekerbt. Die Spindellippe liegt am Bauche, wie ein dünnes Blatt. Sie kommt aus Ostindien.

5) **Die braun marmorirte knotige und gestreifte Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1140. Mus. Gottwaldt. tab. 26. fig. 175. d. e. Schröter Einleit. Th. I. S. 365. n. 31. Sie ist auf weisen Grunde braun marmorirt, mit Querstreifen umgeben, und hin und wieder mit Knoten besetzt. Sie hat nur wenig Windungen, einen etwas gewölbten Bau, und liegt an den westindischen Stranden häufig.

6) **Die braune knotige Fischreuße, s. die schwarz und hellbraune.**

7) **Die bunte Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1145. Schröter Einleit. Th. I. S. 365. n. 33. Man hat davon zwey Abänderungen, die beyde aus Ostindien kommen. Die eine ist kurz, dick von Schaale, oben wie eingedrückt, schmuzig braun von Farbe, quergestreift, und zwischen den Streifen mit einigen Reihen schwarzer Flecken bezeichnet. Sie hat vier ausgekehlte Windungen, und die weite und längliche Mundöfnung endiget sich in eine kurze Rinne. Die andere Abänderung ist dünner von Schaale, länglicher gebaut mit Querstreifen umgeben, und mit Zickzacklinien, welche die Länge herablaufen, bezeichnet.

8) **Die eyförmige knotige Fischreuße von der Insel des heil. Mauritius.** Chemnitz Conchyl. Th. IV tab. 124. fig. 1153. 1154. Schröter Einleit. Th. I. S. 366. n. 37. Diese Schnecke ist stark und dick von Schaale; die erste größte Windung ist rund umher mit vier Reihen scharfer Knoten besetzt, von welchen eine Reihe auf die folgenden Windungen übergeht. Die Mündung ist länglich, ziemlich enge, und an der Lippe innerlich mit sechs kleinen Zähnen versehen. Die Farbe der innern Cavität fällt ins Gelbliche, von außen ist sie so weiß wie Kreide.

9) **Die gegitterte Fischreuße, s. Kinkhorn, das gegitterte.**

10) **Die gelbliche glatte stumpfe Fischreuße.** Knorr Vergnüg. Th. V. tab 18 fig. 3. Chemnitz oder vielmehr Martini Conchyl. Th. IV tab. 125. fig 1193. aus Knorr. Schröter Einleit. Th. I. S. 370. n. 60. Die gelbliche glatte stumpfe Fischreuße mit bläulichen Wirbel ist zwey Zoll lang, die erste Windung ist merklich bauchig, die Lippe hervortretend, und die obere drey bis vier Windungen endigen sich stumpf. Wie konnte doch Müller zum Knorr diese Schnecke einen Böttgersbohrer nennen? Die Farbe ist gelblich mit weiß unterlaufen, der äußere Wirbel aber blau. Herr Past. Chemnitz nennt die obigen Zeichnungen verunglückt, wahrscheinlich sind sie es auch, und es dürfte sich wohl schwerlich ein Original dazu in der ganzen Welt finden, es müßte dann das sogenannte geglättete Kinkhorn oder der glatte Schlauch (Chemnitz Th. IV. tab. 127. fig. 1215. 1216.) seyn, wie Herr Chemnitz ebenfalls vermuthet.

11) **Die gelblich weisse tranquebarische wellenförmige Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1147. 1148. 1149. Mus. Gottwaldt. tab. 26. fig. 175. 175. a b. Schröter Einleit. Th. I. S. 363. n. 34 Sie hat einen länglichen gestreckten, mehr oder weniger bauchigen Bau, und auf jeder Windung wohl 10 bis 12 Wellen und Ecken, welche spitzig zulaufen, und durch merkliche Querstreife durchschnitten werden. Die Mündung hat spitzige Zähne, in der Gegend, wo sich die kleinen Querfurchen endigen. Die Spindel ist übergeschlagen, und bildet einen kleinen Nabel. Die Mündungslippe ist orangefärbig, das Blatt der innern Lippe hingegen ist schwarz. Eine kleinere Abänderung die im Chemnitz fig. 1148. 1149. abgebildet wird, hat weniger Windungen, Ecken und Falten. Sie ist aber knotigter und wie mit Körnern besetzt, ihre Querstreifen sind farbigter und gelblichter, auch ist die Mündungslippe dicker und aufgeworfener, als man es bey einer so kleinen Creatur vermuthen sollte. Beyde Abänderungen fallen auf der **Küste von Coromandel.**

12) **Die genabelte längliche chinesische Fischreusse, s. oben den Argus unter den Fischreußen**

13) **Die genabelte orangenfarbige Fischreuße, s. Achatkinkhorn, das genabelte gelbe im ersten Bande,** S. 177. die auch wegen ihrer fürtreflichen Orangefarbe der Canarienvogel genennt wird, und von welcher folgende Schriftsteller Zeichnungen geliefert haben: Lister *Hist. Conchyl* tab 974. fig. 29. Bonanni *Recreat. & Mus Kircher.* Class. III fig. 149. schlecht. Gualtieri *Ind. Testar.* tab 43. fig. F Argenville Conchyl. tab. 9. fig. G. die erste Figur. Knorr Vergnüg. Th. I. tab 16. fig 4. 5 Martini Conchyl. Th. V. tab. 122 fig. 1117. Martini allgemeine Gesch. der Nat. Th. I tab. 10. fig. 3. Sonst heißt diese Conchylie auch der gelbe Böttgersbohrer; franz. *l'Ivoire ou Mitre jaune.* holländ. *geele Kuypers Boor*; und ist des Linne *Buccinum glabratum*, und man kann davon auch nachlesen, was wir im 4ten Bande S. 198. n. 3. über diese Fischreuße ausführlicher gesagt haben.

14) **Die genabelte weisse braunroth gezeichnete und gefleckte Fischreuß, s. Christianshafner Thurm.** im 5ten Bande S. 560.

15) **Die geribbte fast treppenförmige Fischreuße.** Seba *Thesaur.* Tom. III. tab 53. fig. 42. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 26. fig. 6. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1172 1173 tab. 125. fig. 1174. 1175 Schröter Einleit. Th. I S. 276. n. 1 0. Alle sechs merklich absetzende Windungen sind mit stark erhobenen senkrechten auch innerlich sichtbaren in die Quere etwas eingekerbten Ribben, welche zwischen sich kleine ebene Flächen haben, versehen, und diese Ribben sind nach der Mündung zu etwas schief gebogen Die letzte Ribbe der größten Windung bildet zugleich die innerlich gestreifte Mündungslippe, der eyförmigen ziemlich weiten, unten gar nicht eingeschnittenen Mundöfnung. Sie hat einen ganz kleinen Nabel, und an der Spindel drey Falten, daher sie zu den Linneischen Voluten gehört. Frische Exemplare haben eine bräunliche Schattirung, über welche feine weisse Linien über die erhöheten Ribben laufen, und um den Bauch der Schnecke herum liegt ein weisses Band. Sie fallen auf St. Maurice, und etwas verändert mit einer Falte an den africanischen und Guineischen Ufern. Noch

eine andere nahe hiemit verwandte Art, welche weit dicker von Schale ist, wenige Falten und Windungen, aber mehrere und merklichere Querstreifen hat, gemeiniglich nur in weisser Gestalt erscheint, und beym Schnabel ein wenig ausgekehlt und eingeschnitten ist, wird im Chemnitz tab. 125. fig. 1174. 1175. abgebildet.

16) Die gestreifte und gefurchte Fischreuße. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1135. Schröter Einleit. Th. I. S. 366. n. 29. Diese kommt mit der wellenförmigen Fischreuße *Buccinum undosum* L. die wir im 7ten Bande S. 834. unter dem Namen des Eckhorns beschrieben haben, fast völlig überein. Sie wird von eben solchen braungefärbten erhabenen Querstrichen umgeben, sie hat darneben tief eingeschnittene Furchen, eben so viel Windungen, eine eben so schwere Schaale, und eine eben so dicke Lippe. Aber das Eckige, Wellenförmige fehlt gänzlich, sie hat folglich einen runden Bau, die Grundfarbe ist weiß, die Ribben aber sind rothbraun. Man findet übrigens unter allen Schnecken keine so häufig, wo die Spindelsäule ausgebrochen wäre, als diese.

17) Die glatte Fischreuße mit einigen dunkeln Querbinden. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1150. Schröter Einleit. Th. I. S. 366. n. 35. Ihr Bau ist länglich, die erste Windung etwas gewölbt, und macht drey Theile der Grösse der ganzen Schnecke aus, und dann folgen noch 4 oder 5 Windungen. Die ovale Mundöfnung endiget sich in eine kurze schmale Rinne. Von außen ist die Schnecke zart gestreift, lichtbraun gefärbt, und hat einige dunklere Querbänder. Sie kommt aus Ostindien. Die angeführte Zeichnung im Chemnitz, die noch von Martini abstammt, ist dunkel und zweydeutig.

18) Die harfenförmige Fischreuße. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 125. fig. 1192. Schröter Einleit. Th. I. S. 370. n. 59. Auch diese Abbildung ist überaus dunkel und zweydeutig. Sie hat viel Gleichförmigkeit mit der bekannten Davidsharfe, (*Buccinum harpa* L.) nemlich im Kleinen eben so erhobene senkrechte Ribben, deren Zwischenflächen glatt und eben sind; der Bauch ist auch hier, wie bey den Harfenschnecken das gröste, und die übrigen Windungen ragen nur ein wenig hervor. Die Mundöfnung ist eyförmig.

19) Die knotige Fischreuße. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 1024. fig. 89. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1151. 1152. Schröter Einleit. Th. I. S. 366. n. 36. Sie hat tiefe die Länge herablaufende Ribben, welche durch Quereinschnitte gekerbt werden, und Knötchens bilden. Die längliche Mündung gehet auf beyden Seiten in eine Spitze aus. Die Spindelleffze breitet sich über die Schnecke aus, und die Spindel selbst hat drey Falten oder Zähne, so wie auch die Mündungsleffze gezahnt ist; sie gehört also nach Linne unter die Voluten, und kommt aus Ostindien.

20) Die knotige eyförmige Fischreuße, s. vorher die eyförmige knotige.

21) Die knotigt geribbte Fischreuße. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 939. fig. 34. a. Klein *Method.* tab. 3. fig. 56. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 49. fig. 70. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1141. 1142. Schröter Einleit. Th. I. S. 554. n. 31. Die breiten Absätze der Windungen bestehen aus lauter tiefen Falten und Knoten, deren eigentliche wunderbare Form und Lage, sich besser mit Augen sehen, als mit dem Pinsel malen, und mit Worten beschreiben läßt. Indessen hätten wir doch eine Beschreibung von dieser zwar nicht grossen, aber in der That seltenen Fischreuße gewünscht, da wir nach Zeichnungen, ohne Original, das uns mangelt, nur selten richtig urtheilen können. Die äußern Ribben und Falten zeigen sich innwendig durch eben so grosse Vertiefungen, und die äussere Vertiefungen zeigen sich innwendig durch Erhöhungen. Das Vaterland dieser Conchylie ist Ostindien, und nach Linne gehört sie eigentlich unter das Geschlecht, das er Murex nennt.

22) Die länglichte genabelte Fischreuße, s. vorher der Argus unter den Fischreußen.

23) Die länglicht gefaltene Fischreuße. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 44. fig. V? Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1165. 1166. Schröter Einleit. Th. I. S. 368. n. 43. Sie hat eine grosse Aehnlichkeit mit derjenigen Fischreuße, die wir hernach unter dem Namen der stumpfen länglichen gegitterten Fischreuße beschreiben werden. Sie hat ziemlich stark erhobene Falten, über welche feine Querstreifen und Einschnitte hinüber laufen. Die Mundöfnung ist innwendig rauh und geriefelt.

24) Die mit knotenreichen Gehängen ordentlich umgebene Fischreuße. Die Schellenschnecke mit Buckeln Knorr die runzlichte Knotenschnecke von Born Lister *Hist. Conchyl.* tab. 954. fig. 50. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 26. fig. 2. Von Born *Mus. Caes. Vind. Test.* tab. 11. fig. 6. 7. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1155. 1156. 1157. Schröter Einleit. Th. I. S. 366. n. 38. Diese Schnecken, deren Länge nicht viel über einen Zoll beträgt, sind mit lauter erhabenen reihenweise um die Gewinde herumgesetzten Knoten umgeben, die an den mehresten Beyspielen braun gefärbt oder sonst schattiret sind, und der Schnecke ein gefälliges Ansehen geben. Unter den Maulbeeren giebt es eine knotige Art, die Martini Th. III. tab. 101. fig. 970. 971. abbildet, die mit unserer Fischreuße viel ähnliches hat. Doch giebt Chemnitz folgenden gegründeten Unterschied an. Jene haben eine ganz enge, auch innerlich mit Zähnen besetzte gelbliche oder violette Mündung, diese aber eine weite einfache Mündung. Jene sind weit schwerer und haben spitzige Knoten, diese sind leichter und haben nur stumpfe Knoten. Jene sind unten beym Schnabel wie abgestutzt, diese aber haben einen etwas verlängerten Schnabel. Die Knoten sind an dieser Fischreuße nicht hohl, daher innwendig alles glatt, und keine Spur einer Vertiefung unter den Knoten zu sehen ist. Sie kommen von der Insel des heil. Mauritius.

25) Die im Nabel mit Zähnen stark besetzte Fischreuße. Die Mollische Fischreuße. *Nassa molliana.* (weil sie Herr Chemnitz zum erstenmal in Wien in der Sammlung des Herrn Geheimderaths von Moll, sahe) Lister *Hist. Conchyl.* tab. 982. fig. 42. Klein *Method.* tab. 2. fig. 47. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 122. fig. 1119. Martini allgem. Gesch. der Nat. Th. I. tab. 10. fig. 2. Chemnitz in den Beschäftigungen der Gesellsch. Naturf. Freunde, Th. III. tab. 8. fig. 8. Schröter Einl. Th. I. S. 341. Abänderung von *Buccinum glabratum* L.) Diese Fischreuße hat eine grosse Aehnlichkeit mit dem Christianshafner Thurm (*Buccinum spiratum* L.) den wir im 5ten Bande S. 560. beschrieben haben; aber auch eben so grosse Unterscheidungszeichen. Ihre Windungen werden durch keinen breiten Rand, sondern nur durch eine geringe Vertiefung von einander unterschieden, sie ist ferner weit feiner, lichter, durchsichtiger, und im ganzen Bau ihres Hauses länglichter und gestreckter. Die Flecken haben zwar einerley

Farbenmischung, sind aber viel größer, auch in der Zeichnung und Stellung ist ein sichtbarer Unterschied. Das vorzüglichste Unterscheidungszeichen ist der Nabel. Sie hat sieben Windungen die sich in eine blaue Spitze endigen. Auf einer sehr glatten und glänzenden Oberfläche liegen braungelbe Flecken in der wundervollsten Ordnung. Die Mundöffnung ist eyförmig, und die Lippe schneidend scharf, die Spindellefze legt sich wie ein weißes Blatt, welches oben mit einer erhobenen, durch höhere Stockwerke hindurch gehenden Schwühle versehen ist, um den Bauch herum. Der Nabel sitzt voller Zähne, und gehet durch alle Windungen hindurch, man kann dieser Zähne auf 20 zählen, sie stehen mehr auswärts als einwärts gebogen, und glänzen wie das schönste blaue, weiße, violete Email. Sie fällt auf **Tranquebar**, aber in gut erhaltenen Stücken selten genug.

Linne beruft sich bey seiner *Buccinum glabratum* (s. **Böttgersbohrer, der gelbe**) auf die angeführten Figuren aus Lister und Klein; und giebt dadurch zu erkennen, daß er sie für Abänderung gedachter Gattung halte; allein genauer betrachtet sollte sie Abänderung vom *Buccinum spiratum*, oder dem **Christianshafnerthurme** seyn, noch eigentlicher aber eine eigne Gattung bestimmen.

26) **Die Mollische Fischreuße**; s. gleich vorher, **die im Nabel mit Zähnen stark besezte Fischreuße.**

27) **Die rauhe gestrickte und gefaltene Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. tab. 124. fig. 1158. 1159. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 44. fig. E. Schröter Einleit. Th. I. S. 367. n. 39. 40. Sie hat einen länglichen Bau, und ihre erste Windung ist eben nicht stark aufgeblasen. Sie ist wegen ihrer vielen kleinen senkrechten Falten, und wegen der unebenen Einschnitte und Streifen ganz rauh, und weisse und braune schilfrichte Bänder, wechseln beständig ab. Inwendig ist sie violetblau, und kommt aus Ostindien. Von der angeführten Abbildung aus Gualtieri sagt Schröter folgendes. „Bey aller Aehnlichkeit des Baues fällt doch ihr Unterschied sogleich in die Augen. Sie ist weniger bauchich und länger gestreckt, ihre Falten sind unmerklicher, und sie hat weniger Querstreifen. Ihre Bänder sind auf weissen Grunde röthlich, und von der violetblauen Mündung schweigt Gualtieri gänzlich, zum Beweis, daß sie inwendig weiß sey".

28) **Die schwarze oder hellbraune Fischreuße mit einem weißen Bande.** Lister *Hist. Conchyl.* tab. 828. fig. 50. Valentin Abhandl. tab. 8. fig. 71. Knorr Vergnüg. Th. VI. tab. 20. fig. 7. Regenfuß Th. I. tab. 7. fig. 1. Spengler seltene Conchylien tab. 3. fig. F. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 122. fig. 1131. 1132. tab. 123. fig. 1133. 1134. doch ist bey der Figur das eine weiße Band vom Maler fingirt. Sie hat eine schwere dicke Schale und eine zart gefaltene Spindel. Ihre sieben Windungen sind mit Knoten und Buckeln besezt, die sich aber im Seesande leicht abscheuren, und sich in weiße Flecken verwandeln. Auf schwarz oder hellbraunen Grunde siehet man ein weißes Band, welches aber eigentlich ein starker weißer Wulst ist, der durch und durchgehet, durchsichtiger wie alles übrige am Gehäuße, und wirklich auch etwas mehr erhoben ist, sich aber nicht auf die folgenden Windungen ausdehnet. Wenn die Mündung, welches aber freylich selten geschiehet, unbeschädiget ist, so siehet man da, wo sich dieser weisse Wulst endiget an der äußern Lippe einen merklich hervorragenden Zahn. Die Nase raget etwas hervor, und die Schnecke nähert sich dergestalt dem Bau der sogenannten Spindeln, daß man diese Schnecke als Mittelgattung von Voluta und Murex betrachten, und eigentlich unter die kurzen Spindeln, als unter Murex rechnen muß.

29) **Die schwarze weißäugigte Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1160. 1161. Schröter Einleit. Th. I. S. 367. n. 41. Ihre erste Windung ist merklich bauchich, doch ragen die obern Windungen hervor. Auf schwarzbraunen Grunde siehet man größere und kleinere weiße Flecken, in sehr guter Ordnung, davon die obern am Fuße der Windungen groß und rund, die übrigen aber kleiner und länglich sind. Sie stehen in ordentlichen Reihen und die Schale hat keine Knoten, davon etwa diese Flecken herrühren könnten, wenn die Knoten abgerieben werden. Sie hat nur eine mittlere Größe.

30) **Die stumpfe längliche gegitterte Fischreuße.** Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 49. fig. 61. 62. Adanson *Hist. du Seneg.* tab. 8. fig. 9. *Covet.* Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 124. fig. 1162. 1163. Schröter Einleit. Th. I. S. 367. n. 42. Der Bau ist etwas, mehr oder weniger bauchich, allemal aber gestreckt. Unten an der Nase, welche ziemlich stark ausgeschnitten ist, ist sie abgestumpft. Die Länge herab laufen stärkere faltenförmige Streifen, die durch feinere Querstreifen durchschnitten werden, und diese sind geschlängelt. Die ältern Beyspiele haben eine gezähnte Mündung, die den jüngern fehlt. Ihre Farbe ist sehr verschieden und weiße und bläuliche, bräunliche und gelbliche Streifen wechseln mit einander ab. Man findet sie im **mittländischen Meere**, an den Seeufern **Englands**, und auf den **canarischen** und **azorischen Eylanden** zu Tausenden, sie haben aber, wie fast alle Fischreußen nur eine mittlere Größe.

31) **Die stumpfe pyramidenförmige quergestreifte wolckichte Fischreuße.** Lister *Hist. Conchyl.* tab. 976. fig. 31. tab. 980. fig. 39. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab. 124. fig. 1170. 1171. Schröter Einleit. Th. I. S. 369. n. 46. Von außen und von innen siehet man an dieser Schnecke lauter Querstreifen, und ihre Form und Bauart nähert sich einigermaßen den Pyramiden. Einige haben eine schwarze Grundfarbe, und nur hin und wieder ein weißes Fleckchen; andere haben eine weiße Grundfarbe, auf welcher hin und wieder schwarze Flecken, oder auch bräunliche Wolken gesehen werden. Sie kommt von **Tranquebar.**

32) **Die Tranquebarische Fischreuße.** s. vorher Num. 11. **Die gelblichweiße Tranquebarische Fischreuße.**

33) **Die Fischreuße, welche das Steinchen heißt.** s. **Steinchen.**

34) **Die weiße genabelte Fischreuße.** s. **Christianshafnerthurm.**

35) **Die weiße gestrickte Fischreuße.** Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 122. fig. 1122. 1123. Schröter Einleit. Th. I. S. 363. n. 26. Sie wird höchstens einen Zoll lang, und hat gleichwohl sieben Windungen. Die von oben herab laufenden erhabenen Streifen, welche von Querlinien durchschnitten werden, bilden ein artiges netzförmiges Gewebe. Diese Schnecke ist innerlich bey der dickern Mündungslippe ein wenig gerieselt, sonst aber glatt und glänzend. Sie kommt von **Tranquebar.**

36) **Die weiße rothgefleckte feingestreifte Fisch-**

reuße. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 123. fig. 1143. 1144. Schröter Einleit. Th. I. S. 365. n. 32. Sie hat einen länglichen Bau, die erste Windung ist im Mittelpunkte stark erhöht, und hat feine erhöhete Querstreifen, und einzelne länglich viereckige röthliche Flecken, die hin und wieder auf der Schale liegen. Sollte diese Zeichnung getreu seyn, so würde sie das Original, das Chemnitz nicht kannte, und ich nicht kenne deutlich genug machen.

37) **Die wellenförmige Fischreuße.** s. Rinkhorn, das wellenförmige.

38) **Die kleinsten Arten der abgestumpften Fischreußen.** Mit diesem allgemeinen Namen belegt der Herr Pastor Chemnitz alle die im Martini Th. IV. tab. 125. fig. 1176. bis 1191. abgebildeten ganz kleinen zum Speculatiengute gehörigen Fischreußen. Er hat dazu keine besondere Beschreibungen, und also auch keine einzelne Namen verfertiget. Der Herr Diaconus Schröter hat sie in seiner Einleitung in die Conchylienkenntniß nach Linne Th. I. S. 369. f. n. 48. bis 58. kurz folgendergestalt characterisirt. Fig. 1176. Eine kleine gegitterte spitzig hervortretende Fischerreuße mit etwas hervortretender Mundöffnung. Fig. 1177. 1180. Kleine ganz glatte Fischreußen. Fig. 1178. Eine kleine Fischreuße, welche am Fuß der ersten und zweyten Windung ein gewürfeltes Band hat. Fig. 1179. Eine kleine Fischreuße, deren erste Windung mit gefleckten Linien umgeben ist. Fig. 1181. Dergleichen mit braunen horizontalen (senkrechten) etwas geschlängelten Linien. Fig. 1182. Dergleichen mit größern und kleinern Flecken punktirt und marmorirt. Fig. 1183. Dergleichen quergestreift. Fig. 1184. Dergleichen von starker Schale, enger ovalen gezahnter Mündung, und feinen Querstreifen. Fig. 1185. Dergleichen gestreckter mit weitern Querstreifen und etwas bauchichen Bau. Fig. 1186. 1187. 1188. Dergleichen schmal, quergestreift, mit weiterer gekerbten und gefleckten Mündung. Fig. 1189. 1190. 1191. Dergleichen gegittert. Nun setzt Herr Schröter hinzu: „Wenn wir alle diese Speculatien mit den schon beschriebenen Fischreußen vergleichen, so möchten doch wohl unter ihnen manche junge und unausgewachsene Beyspiele seyn."

Verschiedene Fischreußen führen noch andre Namen, wo sie in diesem Lexicon beschrieben werden sollen, es sind ihrer aber nicht viele; mehrere möchten in andern Schriftstellern sonderlich im Lister, Gualtieri und Seba vorkommen, aber sie haben noch keine deutschen Namen, daher wir ihrer hier nicht gedenken können. Aber dem Martini bleibt der Ruhm, daß er dies Geschlecht eigentlich bekannt gemacht, da wie meine Abhandlung zeigt, die wenigsten seiner angeführten Beyspiele, aus andern Schriftstellern bekannt waren. Sie lagen also in den Sammlungen der Conchylienfreunde entweder unerkannt, vielleicht, die mehresten, weil sie nicht Größe und Schönheit empfahlen, gar nicht geachtet. Hier hat also Martini wahres Verdienst, um diese verachteten Schaleugehäuße; indessen ist es auch wahr was Herr Pastor Chemnitz im vierten Bande seines fortgesetzten neuen systematischen Conchylien-Kabinets S. 5. sagt. „Man muß, wenn Verwirrung der Begriffe vermieden werden soll, ein solches Wort, welches so gar verschiedene Begriffe und Vorstellungen erwecket und veranlasset (wie das Wort Fischreuße) nicht zum Geschlechtsnamen erwählen. Wir würden es daher unserm nun verewigten Freunde treumeynend gerathen haben, dieses Geschlecht aus seinem Eintheilungsplane hinweg zu lassen, und alle hierunter geordnete Schnecken unter andre Geschlechter zu vertheilen. (10)

Fischribben, versteinte; (Versteiner.) sie sind eigentlich eben das, was man Fischgräten nennet, (s. Fischgräten) und man bedienet sich nur des Namens der Ribben, wenn von größern Fischen die Rede ist. Allein hier haben wir für das Steinreich gerade die wenigsten Nachrichten, nicht etwa darum, als wenn von großern Seefischen nichts in das Steinreich übergegangen wäre; sondern darum weil sie nicht allemal kenntlich genug sind, um sie von den Ribben andrer, ebenfalls großer Thiere, gehörig zu unterscheiden, zumal wenn sie, wie es gemeiniglich geschiehet, Beschädigungen erlitten haben, und als Fragmente betrachtet werden müssen. Es sagt indessen Herr Bauder in der Nachricht der bey Altdorf von ihm entdeckten Körper S. 14. daß er daselbst auch Fischribben und andre Knochen gefunden habe. (s. auch Walch Naturgesch. der Versteinerungen Th. II. Abschn. II. S. 185.) wo gemeldet wird, daß Luid, Davila und Argenville der versteinten Fischribben gedächten. (10)

Fischrichter, ist ein öffentlich bestellter Richter in Sachen, welche die Fischerey betreffen. Dergleichen giebt es für die Fischer an der schwarzen Elster in Sachsen, welche über das gehörige Maaß der Fische und des Fischzeuges genaue Aufsicht haben müssen. (15)

Fischrogen, heißen die Eyerstöcke der Fische. Die Menge von Eyern, welche sie enthalten haben wir oben angeführt. (s. Fisch) Der Rogen der Fische ist bey manchen Gattungen eßbar und sehr wohlschmeckend, bey andern aber ungesund und übelschmeckend. Von dem ersten sind der Rogen der Karpfen und der Caviar, (s. dies. Artickel) von dem andern der Barbenrogen Beyspiele, welcher heftiges Erbrechen verursachet. (9)

Fischroggenstein, s. Roggenstein, Erbsenstein.

Fischrückwirbel, versteinte; Ichthyospondyliten, lat. *Ichthyospondyli*, *Vertrebella*, *Xylostea vertebrarum piscium.* Wall. franz. *Ichthyospondyles. Vertebres de poissons petrifiées*, können theils in ihrer Verbindung, theils einzeln betrachtet werden. In ihrer Verbindung kommen zwey Fälle vor; wenn nemlich das ganze Rückgrad eines Fisches erhalten ist, oder wenigstens noch mehrere Rückwirbel bey einander sind. Der erste Fall, da nemlich das ganze Rückgrad der Fische erhalten ist, kommt auf den Eichstädter, Pappenheimer und Ruppiner Kalkschiefern gar oft, zuweilen aber auch auf den schwarzen Eislebischen Schiefern vor. Dergleichen Beyspiele pflegt man unter die eigentlichen versteinten Fische zu rechnen, zumal da sie mehrentheils noch Kopf, Gräten, Floßfedern und Schwanz haben. Der andre Fall, wo nicht alle, doch mehrere Rückwirbel bey einander liegen, ist eben nicht allzugewöhnlich. Lesser (s. Schröter Lithol. Reallexicon Th. II. S. 176. f. daraus wir das mehreste zu dieser Abhandlung entlehnt haben) erzehlt, das D. Scheuchzer einen Theil eines Rückgrads aus einem Fische, in einem schwarzen Schiefer des Canton Glaris, dessen Wirbelbeine allesammt über dem Stein hervorgehen, besitze; daß ferner der Herr D. Liebknecht in Giesen einen Theil eines Rückgrads habe, welcher seine hohen Absätze und Tiefen hat.

Die mehresten Rückwirbel der Fische kennet man im Steinreiche außer ihrer Verbindung d. i. einzeln. In England müssen sie ziemlich häufig vorkommen, weil Luid in seinem *Lithophyl. Britan.* S. 83. f. eine ganze Liste derselben mittheilen konnte; und Herr Bau-

mer versichert, daß in der Insel Shepey in der Grafschaft Kent verschiedene Hügel wären, darinne eine Menge Zähne, Wirbel und andre Theile von Fischen liegen. Die mehresten die mir zu Gesichte gekommen sind, waren nur klein, oder wenigstens von einer mittlern Größe, mehrentheils gut erhalten, verkießt, und von einer schwarzen Farbe.

In Deutschland sind die Fischrückwirbel eben sogar häufig nicht anzutreffen, wenn sie auch gerade nicht die größte Seltenheit sind. Der seel. Bayer konnte nur vier Beyspiele aus seiner Gegend um Nürnberg vorzeigen, die er in seiner *Oryctographia norica* S. 27. beschreibt; sein Herr Sohn setzt in den *Monumentis rerum petrificatarum* S. 9. 10. noch fünf Beyspiele hinzu, von denen er aber nicht angemerkt hat, aus welcher Gegend sie herkommen.

Eines sehr grossen Rückwirbels aus Schlesien gedenket Volkmann *Siles. subterran.* p. 146. und tab. 28. fig. 3. Seine Dicke und Breite ist einen Schuh und einen halben Zoll, die zwey Processus sind an den Spitzen etwas abgebrochen, und auf der einen Seite abgestümpft auf der andern Seite aber noch ganz. Er ist an der Farbe weißlicht, sehr porös und mit Linien umzogen, folglich nur calcinirt. Volkmann vergleicht diesen Rückwirbel mit dem *Ichthyospondylo Luid. Lithophyl. Brit.* Class. 12. fig. 1607. 1608. und bezeugt, daß er mehr mit einem Rückwirbel von einem grossen Seefische, als von einem Menschen übereinkomme. Es müßte doch warlich auch ein tüchtiger Mann, und mehr als ein Riese seyn, der ein Rückgrad von so einer erstaunenden Größe haben sollte.

Von der Weimarischen Gegend bezeugt Herr Diac. Schröter, daß man daselbst ebenfalls Rückwirbel finde, kann aber nur fünf, daselbst gefundene Beyspiele anzeigen, folglich dürften sie daselbst selten genug seyn. Der eine den er anführt scheint ihm für andern merkwürdig zu seyn. Er ist über fünf Zoll lang, und über drey Zoll breit. Seine Höhe beträgt beynahe zwey Zoll. Auf den Seiten ist das Knochenartige noch ganz deutlich, und deutlicher als auf der Ober- und Unterfläche. Er ist wie die obige Ausmessung zeigt, nicht sowohl rund als länglich, und muß daher von einem grossen und besondern Fische seyn. Auf der linken Seite hat sich ein kleines Ammonshorn, in die trichterartige Vertiefung gesetzt, und da es just so groß, als die trichterartige Vertiefung ist, dieselbe ausgefüllt.

Endlich ist auch die Altdorfische Gegend für die Fischrückwirbel ergiebig, und vielleicht findet man sie daselbst, wenn wir England ausnehmen, noch am häufigsten. In Herrn Johann Friedrich Bauders Nachricht von denen seit einigen Jahren zu Altdorf von ihm entdeckten versteinten Körpern, Jena 1771. wird S. 14. gesagt, daß sie daselbst von einer außerordentlichen Größe gefunden würden, und daß manche unter ihnen sechs und mehr Zoll im Durchschnitte haben. Sie haben gemeiniglich eine schwarzbraune Farbe angenommen, die was Metallisches, vielleicht Kieshaltiges, verräth, sie sind so hart versteint, daß sie sogar eine gute Politur annehmen.

Es ist indessen merkwürdig, daß man die Fischrückwirbel häufiger versteint, als calcinirt antrift, da man von andern Knochen das Gegentheil weiß. Beym Scylla *de corporib. lapidesc.* tab 18. fig. 1. 2. 3. 4. Bayer *Oryctogr. Nor.* tab. 6. fig. 32. 33. Bayer *Monum rer. petrif.* tab. 5. fig. 9. bis 14. Luid und Volkmann ll. cc. Gmelin Linnäisches Natursystem des Mineralr. Th. III. tab. 8. fig. 96. findet man Zeichnungen von Fischrückwirbeln, die man an ihrer trichterförmigen Vertiefung kennt, und von andern Rückwirbeln unterscheiden kann. (10)

Fischsack, s. Garnsack.

Fischsäule, ist eine Säule, welche die Grenzen eines Fischwassers und das demselben anklebenden Fischrechtes bezeichnet. (15)

Fischsatz, nennt man die junge zweyjährige Fische, mit welchen man einen Teich besetzt. (24)

Fischschiefer, (Versteiner.) holländ. *Leyen met Vischen*, werden diejenigen Schiefer genennet auf denen man Abdrücke oder Versteinerungen von Fischen findet. Bey dem Worte Fische, versteinte, haben wir ausführlicher davon gesprochen, und dort angemerkt, daß es bald Kalk- bald aber auch eigentliche schwarze Schiefer sind; und von den Fischen selbst, die sich auf solchen Schiefern finden, von den Oertern, wo sie gefunden werden, und dergleichen ausführlich gehandelt. Da die mehresten Fische auf den Schiefern mehr Abdrücke als wahre Versteinerungen sind, so gebraucht der Herr Ritter Wallerius das Wort Fischschiefer, für Abdrücke von Fischen, ein Ausdruck, der darum nicht adäquat genug ist, weil man auf Schiefern auch wahre Versteinerungen von Fischen findet. s. Fische, versteinte. (10)

Fischschleffer, war eine Silbermünze die im Jahr 1582. im Cöllnischen, Gülchschen, und Westphälischen Landen auf 15 Alb. 6 Heller, that nach Reichsmünz 5 Batzen 2 pf. gegen Ducaten zu 1 fl. 48 kr. gesetzt wurde. (29)

Fischschuppen, versteinte, (Versteiner.) lat. *Ichthyolithi squamarum piscium*; können theils in ihrer Verbindung mit den Fischen, theils außer derselben und einzeln betrachtet werden. Man findet noch hin und wieder im Steinreiche Fische, deren Schuppen entweder ganz, oder doch größtentheils erhalten sind; allein dergleichen Beyspiele sind ausserordentlich selten, zumal, da das nicht grad allemal Schuppen sind, was man dafür gern ausgeben möchte. s. Fische, versteinte

Einzeln betrachtet reden die Schriftsteller hin und wieder von versteinten Fischschuppen. Ihrer gedenket Mylius *Saxon. subterranea* p. 6. und Keyßler in den neuesten Reisen S. 103. der von kleinen Schneckchen bey Boll redet, die in einem sehr harten Steine, auf welchem auch öfters Fischschuppen bemerkt werden, liegen. Auch Volkmann gedenket *Siles. subterran.* p. 160. und tab. 27. fig. 7. einer Fischschuppe, die sich in einen grauen Stein eingedrückt hat, die aber der Zeichnung nach ziemlich verdächtig, wenigstens nicht deutlich ist. Ueberhaupt möchten wohl nicht alles Schuppen seyn, was man dem ersten Anschein nach dafür ausgiebt, allein man hat doch ungezweifelte Beyspiele

Ich rechne zuförderst die Entdeckung hieher, deren der Herr Diac. Schröter in seinem Lithotog. Reallexicon Th. II. S. 178. gedenket. „Nahe bey Weimar sagt er, findet man nicht selten auf Steinen kleine mehrentheils viereckigte seltener länglich runde Körper, die wirklich versteint, sehr dünne, braun und glänzend sind. Sie liegen in ihrer Mutter oder besser auf derselben nicht selten ganz allein, ohne daß sich zu ihnen ein fremder Körper gesellet hätte, obgleich in der Mutter selbst verschiedene Pectunculitenarten angetroffen werden. Haben sie ja auf der Oberfläche wo sie liegen, noch eine Gesellschaft, so sind es mehrentheils Fischzähne, und dieser Umstand macht es mir höchst wahr-

scheinlich, daß diese kleinen Körper, die ich beschrieben habe, nichts anders als versteinte Fischschuppen sind."

Zweytens gehören hieher verschiedene Kalkschiefer aus Pappenheim und Eichstädt, wo sich in der Gesellschaft der dasigen Fische auch zuweilen einzelne Schuppen finden.

Endlich rechne ich hieher eine Versteinerung aus meiner Sammlung. Es ist ein Kalkstein, in welchem die eine Floßfeder noch ganz liegt, dann aber auch verschiedene Schuppen, die noch kenntlich, wirklich versteint sind, und reyhenweise bey einander liegen. Sie haben eine viereckigte Gestalt, eine braune Farbe und einen großen Glanz. Ein großer Kenner der Natur hat mich versichert es wären dies Fragmente von Stör. (10)

Fischschwanz. (*Phal. bomb. prun.*) So nennen einige Entomologen Linnes *Bomb. pruni*, weilen die Raupe derselben im Sitzen hinten der Gestalt eines Fischschwanzes ähnlich siehet. Man findet ihre Beschreibung unter Pflaumenspinner. (24)

Fischschwänze, versteinte, (Versteiner.) (*Ichthyolithi caudarum piscium,*) können, wie die übrigen beschriebenen Theile der Fische theils in der Verbindung mit den übrigen Theilen des Fisches, aber auch einzeln für sich betrachtet werden. Im ersten Falle sind die Fische mit ihren Schwänzen im Steinreiche gar sehr gemein, und es ist kein Wunder, daß sich ein Fischschwanz im Steinreiche gut erhält, wenigstens sich in einem deutlichen Abdrucke zeigt, weil sein natürlicher Bau dazu überaus beförderlich ist.

Einzeln für sich gehören die Fischschwänze im Steinreiche unter die seltenern Erscheinungen. Denn obgleich in den Illmenauer sogenannten Schwulen, oder Schiefernieren, die Schwänze von Fischen eben nicht so gar selten vorkommen, so ist doch mehrentheils noch ein Theil des Leibes daran befindlich, das Ganze also eigentlich nur Fragment. Mir ist wenigstens noch kein einziges Beyspiel von einem Fischschwanze vorgekommen, wo sich gar kein Theil des Körpers noch daran befände. Doch Scheuchzer sagt in seinem *Museo diluviano* p. 105. n. 45. daß er ein Stück von einem Schwanze des Roggens, welches in dem Amte Schenkenberg in dem Canton Bern gefunden worden, besessen habe. (10)

Fischschwanzmotte, (*Bombyx palpina.*) s. unter Spinner. (24)

Fischstand, Fischweide. Die Fische halten sich nicht in großer Zahl gerne überall auf: Tiefen, wo sie Gesträuche, Wurzeln von diesen, Erdlöcher und Nahrung antreffen und in der Stille seyn können, da sind sie gerne und die heißen ihre Stände und Weiden; sie an solche Orte, die bequem ausgefischt werden können, zu versammlen, wirft man öfters Speise für sie da ein. (13)

Fischstange, Stöhrstange, Fischtrampe. Eine lange Stange, an welche unten am dicken Theil etliche Stecke Sohlleder angenagelt sind; mit diesen Stangen stöhren die Fischer die Fische, wann sie unter Büschen, Wurzeln in Löchern stehen, auf und heraus, damit sie in die Reuser, Garn oder Hamen eingehen; sie weniger zu beschädigen wird das Leder unten angenagelt. Der Hame, das Garn steht allezeit oben am Fluß und unten herauf gegen den Strohm stöhrt man die Fische auf, weil sie, wo sie gestöhrt werden, immer gerne gegen den Strohm schwimmen und wegeilen. Man bedienet sich auch dieser Stangen zum Regieren des Kahns oder Schelchs, aus welchem man die Netze auswirft; treibt auch die Netze damit fort. (13)

Fischstechen, ist eine Art von Fischfange, wo man die Fische mit einer Gabel von 2, 3, 4 bis 7 Zacken oder Spitzen ansticht, da sie dann in den Zacken derselben hängen bleiben. s. Fischerey. (9)

Fischtag, heißt derjenige Tag in der Woche, an welchen es nach der Fischordnung eines Landes erlaubt ist, in öffentlichen Strömen Fische zu fangen. In catholischen Landen nennt man den Fischtag, zum Unterschied der Fleischtäge, denjenigen, an welchen Fastenspeise und insonderheit Fische gegessen werden. (15)

Fischteich, s. Teich.

Fischteiche. (juristisch) Bey der Absonderung des Lehens vom Erbe entsteht oft die Frage: ob und wiefern die darin befindlichen Fische dem Allodialerben, oder dem Lehnserben gehören? Nach den Regeln der Haushaltungskunst ist bekannt, daß die Fische in einem Teiche gewöhnlich drey Jahre ziehen, ehe sie gefischt werden. Nun behaupten einige Rechtslehrer, daß wenn der bisherige Lehnsbesitzer im ersten Jahre nach der geschehenen Besatzung stirbt, der Lehnsfolger dem Allodialerben den Werth des Satzes vergüten müsse; im zweyten und dritten Jahre aber wären die Zeiten nach den Societätsregeln zu theilen. Andere hingegen sind der Meynung, daß die drey Jahre in zwo Hälften zu theilen wären, und entscheiden alsdann nach dieser Regel: Ist der Lehnbesitzer in der ersten Hälfte, also näher dem Satze als der Fischzeit gestorben, so gehören die Fische ins Lehen, und sind eine Zubehörung des Teichs; jedoch muß der Lehenserbe den Allodialerben die Sätzlinge vergüten. Wenn aber der Lehnsbesitzer in der zweyten Hälfte, oder näher der Fischzeit als der Satzzeit mit Tode abgeht, so gehört der Fischzug den Land oder Allodialerben; jedoch sind sie schuldig den Teich wieder zu besetzen. Diese Meynung hat unter den Rechtsgelehrten den meisten Beyfall gefunden, und man kann sie als die gemeinste durch den Gerichtsgebrauch bestätigte Meynung ansehen; und sie hat auch analogische Rechtsgründe, welche von der Natur der durch Cultur hervorgebrachten und mit dem Grundstücke noch verbundenen Früchte (Fructus industriales pendentes) hergenommen sind, vor sich. Jedoch sind wiederum auch manche Rechtslehrer, welche dieser Meynung überhaupt Beyfall geben, nicht damit einverstanden, daß der Landerbe im letzteren Falle, wenn er den Teich fischt, den Teich wieder zu besetzen schuldig sey; weil er ja auch das Getraide erbe ohne die künftige Aussaat dem Lehnsfolger zu lassen. Man kann aber dagegen sagen, daß wenn der Teich unbesetzt bleibt, er aufhöre ein Fischteich zu seyn, und zum leeren Sumpfe werde, daher wir allerdings glauben, das der Lehnserbe, welcher den Teich, als einen Fischteich zu fordern hat, auch mit Grunde auf die Besetzung Anspruch mache.

Was wir bisher von den rechtlichen Verhältnissen des Lehns- und Allodialerben in Ansehung der Fische gesagt haben, gilt nur von solchen Teichen, worin sich die Fische wirklich vermehren. Wenn die Fische in blossen Behältern, Trögen oder Kasten stehen, um nach und nach aufgezehrt zu werden, so gehören sie ohne Unterschied der Zeit dem Allodialerben, und haben nicht die Qualität von Pertinenzstücken.

Ferner wenn ein bloser Kaufcontract über ein Gut geschlossen, wobey Fischteiche sind, oder über die Fischteiche allein, so gehören die darin befindlichen Fische ohne Einschränkung dem Käufer; so wie die in Behältern stehenden Fische dem Verkäufer bleiben. (15)

Fisch-Teich-Salz-Fangregister oder Buch, ist das Buch oder Register, in welches alles dasjenige, was sich bey einer Fischerey zuträgt, eingezeichnet wird, als z. E. wie viele von jeder Gattung Fische gefangen, versetzt, aufbewahrt, verkauft oder verspeist worden sind; wie die See oder Teiche beschaffen sind u. d. gl. daß ein solches Buch bey einer großen Fischerey zu halten nöthig seye, wird man wohl einsehen. (13)

Fischthran, ist das ausgelassene Fett von dem Wallfisch (s. d. Art.) und ist zu vielerley Gebrauch dienlich. Man muß denjenigen wählen, welcher schön klar ist, und so wenig, als es nur seyn kann, stinket.

Der in Frankreich zubereitet wird, ist besser als der Holländische, denn die Franzosen schmelzen den Speck von dem Wallfisch gleich aus, so bald sie ihn ausgeschnitten haben; hingegen die Holländer halten ihn auf, und führen ihn nach Haus, um ihn alsdann erst auszuschmelzen, weswegen er eine rothe Farbe und häßlichen Geruch bekommt. (28)

Fischtopf, s. Fischkrug.

Fischtrampe, s. Fischstange.

Fischwasser. Ein jedes Wasser, z. E. Bach, Fluß, See, das reich an Fischen ist. (24)

Fischwathe, heißt ein großes Fischnetz, welches aus zwo gestrickten Wänden bestehet, und in der Mitte einen Sack hat, in welchem sich die Fische versammeln. (9)

Fischwehr, ist eine Wand, Zaun u. dgl. wodurch die Fische abgehalten werden, nicht weiter fortzustreichen, als man verlangt. (24)

Fischweide, die Garenne. Mit diesem Namen wird ein zum Fischfange besonders zubereiteter Platz in fliessendem oder stehendem Wasser genennt, welchen man mit einem langen Netze ganz umstellen kann. In der Mitte werden mehrere Reihen von langen Faschinen oder Wellen auf den Boden gelegt, darüber wieder in die Queere einige Reihen und so weiter bis einen halben Schuh tief an die Oberfläche des Wassers. Alle diese Wellen liegen nicht dichte, sondern in einiger Entfernung neben einander, und werden mit Steinen beschwert, damit sie liegen bleiben. Oben auf wird allerley Gras und grünes Gesträuch geworfen. Diese Maschine heißt die Garenne. Wenn solche 14 Tage lang im Wasser gelegen, so gewöhnen sich die Fische daran, und wählen sie zu ihrem Schlupfwinkel oder Zufluchtsort bey jeder Nachstellung. Nun fischt man zuweilen in der Nähe der Garenne, um die Fische noch mehr dahin zu treiben. Endlich nach 3 bis 4 Wochen nun stellt man die Maschine rund um mit Netzen, so daß kein Fisch mehr entweichen kann, alsdann zerstört man solche und wirft mit einem Hacken eine Welle nach der andern über die Netze weg. Hierdurch verwickeln sich alle Fische in den Netzen und werden also gefangen. (9)

Fischweihe, Fischerfalk, Seefalk mit Fischerhosen. (*Oiseau des Antilles* Buff. Ornith. I. p. 199. n. 5. Catesb. Tom. 1. Tab 11. Seligmann Vögel I. T. IV. *Falco Piscator, cyanopus* Klein.) Dieser Vogel gehört ohnstreitig zum Geschlecht der Falken (s. d. Art.) und weil es nicht gewiß bestimmt ist, ob es eine besondere Gattung, oder vielmehr nach Herrn von Buffons Muthmaßung eine Spielart des Balbusard Falken sey: so haben wir solchen lieber hier besonders anführen wollen. Er hält sich auf den Antillischen Inseln und in Carolina auf. Die Länge der ausgespannten Flügel beträgt 5 Schuh 5 Zoll, das Gewicht des ganzen Körpers 3½ Pfund. Der Schnabel ist schwarz, das Nasenwachs graublau, die Regenbogenhaut der Augen gelb, der Kopf oben weiß und braun. Die Seiten des Halses, die Flügel der Rücken und Schwanz sind schwarz. Unten ist der Körper weiß. Die Schenkel sind weiß voller kurzen anliegenden Federn, welches das Ansehen von Fischerhosen giebt. Die Flügel haben die Länge des Schwanzes. Dieser Vogel nähret sich blos von Fischen. An andere Thiere macht er sich nicht leicht. Er hält sich daher nur am Gestade und an den Felsen der See auf. Hier lauscht er auf die Fische. Sobald er einen an der Oberfläche erblickt, schießt er darauf zu und verfolgt ihn bis unter das Wasser. Selten fehlet es, daß er nicht einen Gefangenen mit herausbringt, den er dann auf den Felsen verzehret. Man kann diesen Falken zwar zahm machen, wenn man ihn jung aufziehet, allein er bringt doch nie den Raub seinem Herrn wie andere Falken, sondern verzehrt ihn. (9)

Fischweiher, ist eben das, was Teich bedeutet. (24)

Fischwerk (Metallurgie) So nennte man zu Neusol die Erze, welche durch Setzen und Ausklauben aus den alten Halden gewonnen werden. (12)

Fischwurm, s. Raubbärter. (*Myxine* L.)

Fischwurz, s. Braunwurz, knotige

Fischzähne, versteinte, (Versteiner.) s. Glossopetern und Krötensteine.

Fischzehend, ist der Zehende, welcher vom Fischfang der Obrigkeit oder dem Zehendherrn zu entrichten ist. Es ist diese Art des Zehenden sehr selten. Bey Teichen und Weihern pflegt sich derselbe darauf zu gründen, daß der Platz etwa vor Anlegung des Teichs eine zehendbare Wiese oder Acker gewesen. Bey Flüßen, daß die Erhaltung des Ufers einigen Aufwand erfordert, der durch den Fischzehend ersetzt werden soll. Es kommt dabey alles aufs Herkommen an. (15)

Fischzeug, heißen die Fischwerkzeuge zusammengenommen; diese werden zu jederzeit wohl erhalten, der Abgang wird ersetzt und ausgebessert, weil man allezeit ungewiß ist, ob man sie nicht heute oder morgen bedarf; die Fischerey ist, was die Jagd ist, ehe man sichs versieht, mag man einen guten Fang thun. Die Zeit, in welcher der Fischer hauptsächlich sein Fischzeug herstellet, ist der Winter, wo er weniges zu arbeiten findet. (13)

Fiscus, bezeichnete bey den Römern überhaupt einen geflochtenen Korb, besonders aber einen Geldkorb, in dem man größere Geldsummen aufbewahrte. Vorzüglich verstund man aber unter diesem Ausdrucke die Schatzkammer der Kaiser, so wie unter Aerarium die Schatzkammer des Staats, wiewohl beide Ausdrücke bald mit einander verwechselt wurden, wie denn dies noch heutzutag bey vielen europäischen Staaten der Fall ist, wo die Staatseinkünfte mit den besondern Einkünften des Fürsten oft vermengt werden. Vom Worte Fiscus entspringen die Ausdrücke confiscare, bona Fisco addicere weil alles Vermögen, das die Kaiser confiscirten, nicht dem Staate, sondern ihrem eignen Schatze anheimfiel. So ward, nach dem Tacitus Annal. B. 5 das Vermögen des Sejanus aus dem öffentlichen Schatz in den Fiscus des Kaisers Tiberius gebracht. Der Eigennutz und die Verschwendung seiner Nachfolger machte sie zu Räubern des Vermögens jeden reichen Römers, und das Hauptverbrechen bey diesen Tyrannen war der Besitz von Reichthümern, welche nach dem gewaltsamen Tode oder der Verweisung ihrer Besitzer von diesen erlauchten Räubern confiscirt wurden. Unsere Zeiten liefern uns keine ähnliche Beyspiele ohngeachtet in manchen Ländern Europens sich Millionairs befinden, die eben so, wie

ehemals Roms Senatoren, sich vom Raube einländischer und Indischer Provinzen gemästet haben. Und in so ferne ist die Ursache, welche Montesquieu von der heutigen Sicherheit des Vermögens vor der Confiscation anführt, nicht völlig richtig, wenn er sagt: „Wir haben diesen Vortheil unserm sehr mittelmäßigen Vermögen zu danken, wo es nicht der Mühe werth ist, es zu confisciren."

Fiscus Pontificium, hießen bey den Römern die Einkünfte der Priester. Ein gleichgeltender Name war **Arca**, und der darüber bestellte Aufseher hieß **Arcarius**, wie dies aus mehreren vom Gruter angeführten Inschriften erhellet. s. **Arcarius.**

Fiscus bezeichnet auch, nach dem **Glossario** des Du Cange, bey den Schriftstellern des mittleren Zeitalters ein **Lehen**, weil die Kaiser und Fürsten solche Lehen von ihren Domainen, oder ihrem **Fiscus** anfangs nur ihren Dienern und Vasallen auf ihre Lebenszeit zur Benutzung statt einer Besoldung überließen; weswegen denn solche Güter noch immer fort, weil sie nach dem Tode des Besitzers dem Fiscus wieder anheimfielen, mit diesem Namen ebenfalls belegt wurden.

Von den Quellen, welche den Schatz oder **Fiscus** der alten römischen Kaiser bereicherten, s. **Confiscation.** (21)

Fiscus, (römisches Recht) hat seinen Ursprung aus dem römischen Recht. Zu Zeiten der freyen römischen Republik flossen alle öffentliche Staatseinkünfte in das Aerarium, welches dem Volk zugehörte, und von den Quästoren verwaltet wurde. Nachdem die Imperatoren nach und nach sich immer mehrere Gewalt zugeeignet hatten, wurden ihnen auch gewisse öffentliche Staatseinkünfte zu ihrer Unterhaltung angewiesen, welchen sie den Namen **Fiscus** beylegten. Lange noch waren die Staatseinkünfte, welche dem Volk, und diejenigen, welche dem Imperator zugehörten, unter den Benennungen Aerarium und **Fiscus** von einander unterschieden, bis endlich die Imperatoren alle Staatseinkünfte allein an sich zogen, und also das Aerarium durch den **Fiscus** verschlungen wurde. Nach dem neuern römischen Recht begriff also der **Fiscus** alles Staatsvermögen und alle Staatseinkünfte unter sich, und der Imperator allein übte alle fiscalische Rechte, welche zu Erhaltung, Vermehrung und Verwendung des Staatsvermögens und der Staatseinkünfte abzwecken, als Regent und Oberhaupt des Staats allein aus; er hatte im Grunde das Eigenthumsrecht des **Fiscus**, konnte die fiscalische Verwaltung anordnen, und die Einkünfte zu des Staats und seinen eigenen Bedürfnissen willkürlich verwenden. Uebrigens gehörten nicht alle Einkünfte, nicht alles Vermögen des Imperators zum **Fiscus**, sondern von demselben war immer noch das eigenthümliche Vermögen des Imperators unter dem Namen Res privatá, Fundus patrimonialis, Prädia Cäsaris, Ratio Cäsaris u. dgl. unterschieden, welches zwar in manchen Fällen, jedoch nicht immer die gleiche Rechte mit dem **Fiscus** hatte. Der **Fiscus** wurde durch den Comes sacrarum largitionum, durch die Procuratores, Advocates und Patrones Fisci verwaltet und besorgt, das eigenthümliche Vermögen des Kaisers aber durch den Comes Rerum privatarum; jenes hatte der Imperator nur in seiner Verwaltung und Benutzung, und mußte es nach seinem Absterben jedem Nachfolger überlassen, dieses aber als sein eigenthümliches Vermögen fiel immer seinem Erben zu.

Die Einkünfte des **Fiscus** waren ungeheuer groß, wie man aus den unzähligen Quellen derselben ersehen kann, von welchen wir nur die wichtigste anführen wollen.

Ausser den Einkünften, welche der **Fiscus** von den fiscalischen Gütern, welche bald verpachtet, bald durch Verwalter besorgt wurden, ausser den Einkünften, welche durch Steuren, Zölle und andere Anlagen dem **Fiscus** zuflossen, welche man allgemeine Erwerbungsarten des **Fiscus** zu nennen pflegt, wurden noch mancherley andere Erwerbungsarten durch besondere Gesetze eingeführt, welche sehr schicklich in universale, durch welche nemlich eine ganze Sammlung von Vermögen zumal erworben wird, und in singulare, durch welche nur einzelne Sachen erworben werden, eingetheilt werden. Zu jenen gehört 1) der Fall, wenn der **Fiscus** von jemand auf rechtmäßige Weise zum Erben eingesetzt wird, wo jedoch der **Fiscus** immer gleiche Rechte mit jedem Privatus hat, ausgenommen, daß er, wenn er auch die Erbschaft ohne Inventarium antritt, die Schulden des Erblassers nicht weiter, als die Erbschaft zureicht, zu bezahlen verbunden ist; 2) die Erwerbung der erblosen Güter, wenn nemlich jemand, ohne einen Testaments- oder Intestaterben zu hinterlassen mit Tod abgeht; in diesem Fall fällt alles Vermögen, jedoch mit den darauf haftenden Beschwerden dem **Fiscus** zu, welcher daher die Schulden des Verstorbenen, in so fern das Vermögen zureicht, bezahlen, und die von ihm verordneten Vermächtnisse entrichten muß. Wenn 3) ein Testirer in seinem letzten Willen dem Erben, daß er die Erbschaft einem Unfähigen abtretten sollte, heimlich auferlegt, und der Erbe wirklich die Erbschaft demselben heimlich zugestellt hatte, und solches bewiesen war, so fiel die ganze Erbschaft dem **Fiscus** zu; wenn aber der Testirer jenes Fideicommiß öffentlich verordnet hatte, so wurde es nur als nicht geschrieben angesehen, und die Erbschaft blieb dem Erben. 4) Wenn der **Fiscus** einem Erben oder Universalfideicommissarius, welcher zwar erbfähig, aber der Erbschaft unwürdig ist, die angetrettene Erbschaft oder das Fideicommiß hinwegnimmt; welches z. B. demjenigen geschieht, der das Testament als falsch oder inofficiosum anficht; ferner wenn der Erblasser entweder durch eine vorsetzliche Handlung oder auch nur durch ein Versehen des Erben sein Leben verlohren hat; wenn der künftige Erbe des noch lebenden Erblassers Vermögen verschenkt, wenn der dem unmündigen Sohn nachgesetzte Erbe dessen Mutter der Unterschiebung einer falschen Geburt bezüchtiget, wenn der Erbe den gewaltsamen Tod des Erblassers nicht rächt, wenn der eingesetzte Erbe den Testirer an Veränderung seines Testaments hindert, wenn eine Weibsperson von demjenigen zum Erben eingesetzt worden, mit welchem sie einen Ehbruch begangen, und welchen sie, nachdem sie wegen Ehbruch verurtheilt worden, geheyrathet hat, wenn der Vormünder seine Pupillin geheyrathet hat, wenn zwischen Testirer und Erben eine wegen naher Verwandschaft ungiltige Ehe geschlossen worden u. s. f. Ferner 5) erwirbt der **Fiscus** das ganze Vermögen desjenigen, der wegen Verbrechen zum Tode oder zur ewigen Sclaverey verurtheilt, oder mit der Deportation bestraft worden ist; die Römer hatten den Grundsatz, daß kein römischer Bürger zum Tod verurtheilt werden könne; hatte also ein solcher ein Capitalverbrechen begangen, so wurde er vor der Verurtheilung als ein Sclave des Staats erklärt, als solcher konnte er nicht eigenes Vermögen haben, sondern dieses wurde alles dem Staat erworben, und aus diesem Grund fiel alles Vermögen eines zum Tod verurtheilten Verbrechers immer dem

Fiscus zu; in der 134. Novelle aber machte **Justinian** doch die Einschränkung, daß wenn der Verbrecher Ascendenten oder Descendenten hätte, diese bis auf den dritten Grad dem **Fiscus** vorgezogen werden sollten, und in der *Auth. bona damnatorum C. de bon. proscrypt.* wurde diese Stelle so erklärt, daß nicht nur Ascendenten und Descendenten, sondern auch Seitenverwandte bis auf den dritten Grad dem **Fiscus** vorgehen sollten; auch 6) das Vermögen der Gefangenen und Geisel gehörte nach dem römischen Recht dem Staat; 7) das Vermögen dessen, der aus Bewußtseyn eines Verbrechens, das die Confiscation nach sich zog, sich entleibt hatte, und endlich 8) erwirbt der **Fiscus** das Vermögen des Verbrechers in allen Fällen, wodurch besondere Gesetze die Confiscationsstrafe auf ein Verbrechen verordnet war, wie z. B. derer, welche eine wegen zu naher Verwandschaft ungiltigen Ehe miteinander schlossen, derer Soldaten, welche desertirt und auf der Flucht gestorben waren. In allen diesen Fällen aber mußte der **Fiscus** als Universalnachfolger auch alle auf dem erworbenen Vermögen haftende Beschwerden anerkennen, folglich immer auch die Schulden dessen, von dem er Nachfolger war, bezahlen. Der singularen Erwerbungsarten des **Fiscus** giebt es sehr viele, wovon wir einige der wichtigsten Beyspiele anführen wollen. Dahin gehört z. B. wenn der **Fiscus** jemanden das ihm verschaffte Vermächtniß oder Particularfideicommiß als einem Unwürdigen hinwegnimmt, weil er z. B. den letzten Willen als falsch oder inofficios angefochten, weil er das Testament verborgen, den Testirer wegen eines Capitalverbrechens angeklagt hat, oder sonsten eine Todfeindschaft zwischen ihnen entstanden ist; ferner, wenn auf einem Fiscalgut oder öffentlichen Platze ein Schatz gefunden wird, in welchem Fall die eine Hälfte dem **Fiscus** und die andere dem Finder zugehört; dem **Fiscus** gehören auch alle Geldstrafen zu, welche als solche erkannt, oder in welche eine andere Strafe verwandelt worden ist; von denselben sind aber die römische Privatstrafen, welche an den Kläger bezahlt werden müssen, wohl zu unterscheiden; jene öffentliche Geldstrafen waren in den neuern römischen Gesetzen häufig eingeführt; so mußte z. B. derjenige, welcher Begräbnisse verletzt hatte, zehen Pfund Gold, derjenige, welcher öffentliche Wiesen zu schmälern versucht hatte, zwölf Pfund Gold dem **Fiscus** bezahlen, welcher den Fürsten zu hintergehen, einen fremden Sclaven freygelassen hatte, mußte entweder drey andere Sclaven oder den Werth derselben an den **Fiscus** entrichten u. s. f. Eine unter den Contrahenten auf gewisse Fälle verabredete Strafe wird nach der Regel dem Contrahenten bezahlt, wenn nicht besonders ausgemacht worden, daß sie dem **Fiscus** zugehören solle. Ferner gehören hieher alle Fälle, in welchen eine gewisse einzelne Sache confiscirt wird, wie z. B. ein Schatz, welcher durch zauberische Künste gesucht und gefunden wird, eine Sache von großem Werth, welche jemand aus Begünstigung des Fiscalbeamten um einen geringen Preis von ihm gekauft hat; eine Sache, welche durch Prävarication des Fiscaladvocaten dem Fiscus im Proceß abgewonnen worden ist; eine im Streit befangene Sache, welche von einem Theil veräussert wird, Waaren, welche wegen Zolldefraudation dem Fiscus heimgefallen, oder welche gegen Verbot unter Strafe der Confiscation eingeführt worden, sind ein Haus, in welchem falsche Münze geschlagen, oder ein desertirter Soldat wissentlich aufgenommen wird; die Sache, welche eine Provincialobrigkeit sich in der Provinz gekauft hat; die Waffen, welche jemand, dem es nicht erlaubt ist, getragen hat; was jemand schändlicher Weise, z. B. um den Richter zu bestechen gegeben, und der andere schändlicher Weise angenommen hat u. s. f. Wenn dem **Fiscus** auf irgend einige Weise etwas angefallen war, so wurde es durch die Delatores, bald unentgeldlich, bald gegen eine gewisse ihnen versprochene Belohnung angezeigt, und der **Fiscus** mußte besonders die ihm angefallene erblose Güter innerhalb vier Jahren an sich ziehen; wenn diese versäumt waren, blieben die Güter dem Besitzer; die dem **Fiscus** angezeigte Güter aber werden demselben sogleich einverleibt, und in den meisten Fällen nimmt man an, daß das Eigenthum derselben von selbst und ohne Uebergabe auf den **Fiscus** übergehe.

Im Zweifelsfall hat zwar der **Fiscus** in allen aussergerichtlichen und gerichtlichen Handlungen gleiche Rechte mit Privatpersonen, und soll also auch nach der Regel niemals anders behandelt werden, allein das römische Recht theilt ihm gleichwohl mancherley besondere Rechte zu, wovon wir einige der wichtigsten anführen wollen. Was also zuerst aussergerichtliche Handlungen betrift, so bestehen die Vorrechte des **Fiscus** zum Beyspiel darinn, daß 1) gegen denselben keine Compensation statt findet, ausgenommen, wenn der fiscalische Schuldner an eben dieselbe Station zu fordern hat, welcher er schuldig ist; daß 2) die Sachen des **Fiscus** wider ihn nicht eher als in vierzig Jahren verjährt werden, daß 3) der **Fiscus**, wenn er aus einem Contract eine Sache auf einen andern übertragen hat, niemals über den einfachen Werth zur Eviction verbunden ist, wenn gleich der Anwald den gedoppelten oder dreyfachen Werth versprochen, ja nach dem neuern römischen Recht ist derjenige, welcher etwas vom **Fiscus** kauft, sogleich vor aller Eviction sicher, und der gewesene wahre Eigenthümer kann allein wider den **Fiscus** selbst innerhalb vier Jahren klagen; 4) daß der **Fiscus** in dem Vermögen seines Schuldners aus jedem Contract ein gesetzliches Unterpfand, welches in den nach dem Contract erworbenen Gütern privilegirt ist; ja wegen der Steuren und anderer öffentlichen Abgaben ein mit einem absoluten Vorzugsrecht verbundenes, und wegen der Principalarschuld ein ausserordentlich privilegirtes Pfandrecht hat; kraft welcher er also im Fall eines über des Schuldners Vermögen entstandenen Concurses immer eine vorzügliche Stelle unter den Glaubigern erhält; daß 5) der, welcher eine fiscalische Sache kauft, den vom **Fiscus** darüber eingegangenen Pachtcontract halten muß; 6) der **Fiscus** von allen Zollabgaben frey ist; 7) daß er die Pächter des Zolls, wenn sie in vorigen Jahren viel dabey gewonnen haben, auch wider ihren Willen zu Beybehaltung des Pachts nöthigen kann; daß 8) der Fiscus alle seine Rechte, wenn sie auch persönliche zu seyn schienen, andern abtretten kann; daß er 9) alles dasjenige, was seine Schuldner zu seinem Nachtheil, wiewohl ohne Absicht zu betrügen, veräussert haben, von den Besitzern wieder zurückfordern kann, sogar eine Erbschaft, welche der Besitzer zu erwerben unterlassen hat; daß 10) der Fiscus von dem Schuldner seines Schuldners von der Zeit an, als ihm die Schuldforderung des Schuldners abgetretten worden ist, Zinse zu sechs Procent fordern kann, niemals aber, ausser wenn er die zinstragende Schuld eines Privatmanns übernommen, Zinse aus seinen Schulden zu bezahlen verbunden ist; daß 11) der **Fiscus**, wenn er eine ihm ange-

fallene Erbschaft verkauft, von den Glaubigern derselben nicht belangt werden kann, sondern diese sich an den Käufer der Erbschaft halten müssen; 12) fiscalische Sachen nicht ohne Noth und nicht ohne gewisse Feyerlichkeiten veräussert werden können; daß 13) der Fiscus, welcher mit einem andern eine Sache gemeinschaftlich hat, Theile derselben machen, und die Wahl dem Mittheilhaber überlassen kann; daß er 14) von einem geschlossenen Verkauf oder Pacht wieder abgehen kann, wenn nachher ein anderer einen grössern Kaufschilling oder Pachtzins anbietet u. s. f.

In gerichtlichen Handlungen bestehen die vorzüglichen Rechte des **Fiscus** z. B. darinn, daß 1) die fiscalische Sachen nicht vor den gewöhnlichen Richter gebracht wurden, sondern ein eigenes Forum vor dem Rationalis oder Procurator Fisci hatten; 2) eigene Advocati Fisci zu Führung der fiscalischen Rechtssachen bestellt werden, welche niemals wider den Fiscus sich gebrauchen lassen dörfen; daß 3) der Fiscus auch wider den Schuldner seines Schuldners klagen kann, wenn der fiscalische Schuldner zu bezahlen unfähig, oder von dem fiscalischen Geld einem andern geliehen, oder aus einer fiscalischen Administration etwas schuldig geblieben ist; daß 4) der **Fiscus** denjenigen, welcher ihm ex Causa primipulari schuldig ist, wenn seine Vermögensumstände verdächtig sind, oder auch den Schuldner desselben, vor verflossenem Bezahlungstermin, auf die Bezahlung belangen kann; daß er 5) niemals eine gerichtliche Caution zu leisten verbunden ist, weil er immer die Vermuthung, daß er bezahlen könne, für sich hat; daß 6) in Fiscalsachen auch an Ferien, z. B. der Erndte oder Weinlese verfahren werden kann; daß 7) Fiscalsachen innerhalb sechs Monaten von Zeit der Litiscontestation geendigt und also sehr summarisch behandelt werden müssen; daß 8) der **Fiscus**, er seye Kläger oder Beklagter, von seinem Gegner die Herausgabe der zu seinem Vortheil dienenden Urkunden verlangen kann, niemals aber dieselbe dem Gegner herauszugeben verbunden ist; daß 9) der Advocatus Fisci niemals den Eyd der Calumnie abzuschwören verbunden ist; daß 10) in liquiden Schuldsachen der Schuldner des Fiscus von der condemnatorischen Urthel nicht appelliren kann; daß 11) eine wider den Fiscus ausgesprochene Urthel innerhalb drey Jahren wieder abgeändert werden kann; endlich 12) der **Fiscus** nach dem Beyspiel der Minderjährigen die Rechtswohlthat der Wiederherstellung in vorigen Stand geniesst. Im übrigen, wo die Gesetze nicht besondere Rechte des Fiscus eingeführt haben, bedient er sich im Zweifelsfall der gemeinen Rechte, und es soll nach den römischen Gesetzen im Zweifelsfall, besonders wo von einem Gewinnst des Fiscus, z. B. durch Geldstrafen die Rede ist, wider ihn gesprochen werden; und schon die römische Rechtsgelehrte rechnen es ihren Regenten sehr zum Ruhme an, daß öfters wider den Fiscus gesprochen wird.

Ehe die Stände des deutschen Reichs sich der Landeshoheit über diejenige Länder und Provinzien, welche sie zuvor nur als obrigkeitliche Personen zu verwalten hatten, sich bemächtigten, eigneten sich unstrittig die Kaiser allein und ausschließungsweise den Fiscus zu, und brachten die darauf sich beziehende Rechte als Reservatrechte durch ganz Deutschland in Ausübung. Allein so wie sie nach und nach die in dem Westphälischen Frieden endlich befestigte Landshoheit der deutschen Reichsstände bildete, so brachten sie auch das Jus Fisci an sich, und verdrangen nach und nach die kaiserliche Fiscalrechte, welche anfänglich noch neben den ihrigen in Thätigkeit waren, ganz aus den Grenzen ihrer Länder; auch die Reichsstädte behaupteten, wiewohl etwas später, die Rechte des Fiscus mit den übrigen Landshoheitsrechten, und selbst die Unmittelbare von Adel erwarben sie häufig theils durch kaiserliche Privilegien, theils durch unfürdenkliche Verjährung auf ihren unmittelbaren Gütern. Der Fiscus begreift also auch heutzutage alle Güter und Einkünfte des Staats in sich, welche zu Bestreitung seiner öffentlichen Bedürfnisse bestimmt sind, und der ganze Staat oder in einer monarchischen Regierungsform der Fürst haben das Recht, darüber zu verfügen, und ihn zu den bestimmten Endzwecken zu verwenden; daher ist das Recht des Fiscus schon nach seiner ursprünglichen Bestimmung ein Majestätsrecht, wovon allein der Regent, entweder unmittelbar oder durch untergeordnete Personen Gebrauch machen darf, von dessen Willen auch die Einrichtungen und Vertheilungen der fiscalischen Verwaltungen in Beziehung auf die Quellen der öffentlichen Einkünfte und deren Verwendung zu den öffentlichen Staatsbedürfnissen allein abhängen; daher hatte ursprünglich in Deutschland niemand als der Kaiser das Jus Fisci, mit der Landeshoheit erwarben es aber auch die Reichsstände, welchen es nunmehr als Landesherrn, als Regenten ihrer Länder in seinem ganzen Umfange zusteht; diejenige aber, welche in Deutschland nicht die Landeshoheit, oder wenigstens nicht in ihrem ganzen Umfang haben, können auch zu den Rechten des Fiscus anders nicht berechtiget seyn, als in so fern sie solche im Ganzen oder in gewissen Theilen entweder durch kaiserliche und landsherrliche Privilegien, oder durch unfürdenkliche Verjährung erworben haben; daher haben es die Landstädte und Mittelbare von Adel in Deutschland nicht anders, als in diesen beiden ausgenommenen Fällen; nicht die Erbprinzen, apanagirten Prinzen, die Gemahlin des Regenten, die reichsritterschaftliche Cantone u. s. f. weil sie keine Landshoheit haben; sondern allein der Kaiser, die regierende geistliche und weltliche Fürsten und Stände des Reichs, und die unmittelbare Reichsstädte; den Unmittelbaren von Adel wird es gewöhnlich, weil sie keine Majestätsrechte haben, nicht zugeschrieben, jedoch haben sie es meistentheils im Ganzen oder in gewissen Wirkungen, theils durch besondere Privilegien, theils durch Verjährung erworben. Dieser Fiscus, welcher heutzutag unterschiedene Benennungen hat, als **Domanium, Domainengüter, Cammergut, Cammereygüter, Küchengüter, Tafelgüter**, ist auch noch heutzutag von dem eigenthümlichen Vermögen des Landesherrn, welches er als Privatus besitzt, und welches öfters den Namen der **Chatoulgelder** führt, unterschieden, da ihm in Ansehung des letztern die Vorrechte des Fiscus nach der Regel nicht zustehen; auch wird in vielen Provinzen dem **Fiscus** das Aerarium **publicum**, Landschaftscasse, Steuercasse entgegengesetzt, weil sie der Verwaltung der Landstände überlassen, und also von dem **Fiscus** abgesondert sind, wiewohl unstrittig diesem Aerarium, weil es aus Staatseinkünften besteht, und zu Staatsbedürfnissen verwendet wird, alle Rechte des Fiscus zustehen.

Was die Rechte des Fiscus heut zu Tag betrift, so kann man zwar als richtig annehmen, daß im Zweifelsfall noch heut zu Tag der Fiscus alle diejenige Rechte habe, welche ihm in den Röm. Gesetzen zugeschrieben werden; jedoch ist auch nicht zu leugnen daß manche Röm. Rechte des Fiscus heutzutage ausser Gebrauch gekommen, dagegen aber auch manche neue fiscalische Rechte erfunden und ein-

geführt worden seye, wovon wir nur das wichtigste hier bemerken wollen. Das Vermögen dessen, der zum Tod verurtheilt worden ist, oder sich aus Bewußtseyn eines Capitalverbrechens selbst entleibt hat, fällt nach der Regel heut zu Tage nicht mehr dem Fiscus, sondern den Testaments oder Intestaterben zu, und nur in einem einzigen Verbrechen, nemlich des Hochverraths hat die Karolinische Halsgerichtsordnung die Strafe der Confiscation des ganzen Vermögens beybehalten, auch durch die häufig durch deutsche Gesetze und Gewohnheiten eingeführte Steuerfreiheiten, z. B. der Kirchen und anderer geistlichen Stiftungen, und mancherley Zollbefreyungen entgehen dem Fiscus manche Vortheile: auch scheint man heut zu Tag in Ansehung der wegen defraudirten Zolls verfallnen Waaren, in Ansehung der Erbschaften und Vermächtnisse, welche der Fiscus jemanden als unwürdig hinwegnimmt, nicht mehr nach der Strenge des Römischen Rechts zu gehn. Wann übrigens heutzutag ein ganzes Vermögen confiscirt wird, so fällt das bewegliche Vermögen des Verbrechers dem Fiscus desjenigen Orts, wo der Verbrecher seine Heymat hat, das unbewegliche Vermögen aber dem Fiscus desjenigen Regenten, unter welchem die Güter gelegen sind, zu. Hingegen sind Heuzutag die Einkünfte und Rechte des Fiscus nicht allein durch unzählich viele eingeführte Geldstrafen, sondern auch ins besondere, dadurch sehr vermehrt worden, daß manche Dinge, welche nach dem Römischen Recht dem freyen Gebrauch und Benutzung eines jeden vom Volk überlassen waren, heutzutag an vielen Orten zu den Regalien gerechnet, und also allein von dem Regenten benutzt werden; dahin gehört zum Beweiß das Jagdrecht, welches an den meisten Orten und nach vieler Rechtsgelehrten Meinung im Zweifelsfall dem Landsherrn allein und ausschließlich zusteht, da hingegen nach dem Römischen Recht das wilde Thier als ein Res nullius von einem jeden gefangen und sich dadurch zugeeignet werden durfte; das Recht in öffentlichen Flüssen und Bächen Fische und Krebse zu fangen: welches, da diese Thiere nach dem römischen Recht Res nullius waren, ehemals jedermann freystund, heut zu Tag aber meistens den Regenten als ein Regale ausschlieslich zugeschrieben wird; das Recht auf die von der Natur erzeugte Edelsteine und andern Geldeswehrten Steine und andere Producte, welche nach dem römischen Recht jeder Finder sich zueignen konnte, heut zu Tag aber gewöhnlich dem Fiscus zugeeignet werden. An einigen Orten werden dergleichen Regalien und fiscalische Einkünfte mehr, an andern weniger ausgedehnt, und z. B. Marmor, Steinbrüche, Torf, Steinkohlen, und dergl. bald dem Fiscus zugesprochen, bald dem Besitzer des Guts gelassen. Diejenige Rechtsgelehrten gehen offenbar zu weit, welche z. B. auch den auf einem Privatgut gefundenen Schatz, die zwischen Privatgütern auf den Fluß entstandene Inseln, die Vermehrung eines Guts durch Allvion und dergleichen, dem Fiscus zugeschrieben. Auch das kaiserliche Reichskammergericht hat seinen eigenen Fiscus dessen Gefälle hauptsächlich aus den von diesem Gericht erkannten Strafen bestehen. Von denselben sollen theils nach der Kammergerichtsordnung die ordentliche Ausgaben, welche auf Verkündung der fiscalischen Processe und anderer Briefe, auch auf die fiscalische Sachen verwendet werden, genommen, und andere außerordentliche Ausgaben bestritten werden, derohalben in der jahrlichen Visitation den verordneten Commissarien und Visitatoren Rechnung über Einnahm und Ausgaben geschehen, denselben ein Register solcher Rechnung zugestellt vom vorhandenen Rest soviel, als zu künftiger Ausgabe auf ein Jahr nöthig, im Vorrath behalten, und das übrige nach kaiserlicher Anordnung abgefolgt werden. Von diesem Fiscus unterscheidet man bey dem Reichskammergericht den Armensäckel, in welchen geringern besonders von den Cammeralpersonen eingehende Strafgelder gebracht werden, und welcher zur Unterstützung der Armen gebraucht wird. (28)

Fiscus bedeutet nach deutschen juristischen Sprachgebrauche diejenige landesherrliche Casse, wohin alle einem Landesherren, als solchem zuständige Einkünfte und Gefäll geliefert werden; desgleichen auch den Innbegriff der Güter selbst, wovon diese Einkünfte erhoben werden; und dann endlich die Rechte des Landesherrn selbst, vermöge deren ihm gewisse Abgaben bezahlt werden müssen. Bisweilen versteht man auch darunter die einem Collegio eigenthümlich zustehenden Güter. Von beiden Bedeutungen ergeben die Artickel **Domainen** und **Cämmerey**, die juristischen Grundsätze, so weit solche die Natur der Sache nach deutschen Rechten zu bestimmen haben. Von den Vorrechten des Fiscus nach römischen in Deutschland angenommenen Rechten s. den vorstehenden Artikel. (15)

Fiscus pauperum. Armsäckel am Cammergericht, s. hievon den Art. Fiscus röm. Recht am Ende. (41)

Fiselliren, in Tabaksmanufacturen die carottirte Carotte oder Tabaksstange zu Schnupftabak mit starkem Bindfaden dicht bewinden, so daß ein Umgang des Bindfadens neben dem andern drauf zu liegen kommt. (19)

Fissoleres, sind ganz kleine und leichte Bote oder Kähne zu Venedig, so daß sie ein Mann auf dem Rücken tragen könnte. (28)

Fisivulare, war ein bey dem römischen Opferdienste eigener Ausdruck und bezeichnete das genaue Durchsuchen der Eingeweide. s. **Eingeweide der Opferthiere** (21)

Fissipes, s. Spaltfuß. *Sterna* Linn.) ein Vogel.

Fissur, s. Beinspalt.

Fissura (*magna Sylvii*) s. unter Gehirn.

Fistel, Röhrwunde, Röhrgeschwüre, Hohlgeschwüre, ist im Grunde ein ordentliches Geschwür, welches sich von andern Geschwüren, nur durch die Gestalt unterscheidet; Denn es stellt allzeit einen länglichten hohlen Gang vor, der eine kleine Oeffnung einen mehr oder weniger breiten Grund, meistens Härte hat, und mit dem Ausfluß einer eiterichten Materie verbunden ist. Eine Fistel kann aus mancherley Ursachen entstehen. Wenn z. B. fremde, an einem Ort des Körpers, gebrachte Körper, nicht können hinweggeschafft werden, so erzeugen sich hiedurch gerne Fisteln. Dies geschiehet auch wenn die Abscesse zu spät geöffnet werden, oder wenn die Oeffnung zu klein gemacht wird, auch einen unzeitigen Gebrauch von Wiecken und Pflastern, und das dadurch verhinderte freie Ausfließen des Eiters, wodurch es sich andere Wege sucht, durch eine unschickliche Lage des kranken Theils, durch zu seltenen, oder zu fest angelegten Verband, durch zu gewaltsames Einspritzen, durch unrechte Behandlung enger Schuß- und Stich wunden. Auch liegt die Ursache der Fisteln in der Verletzung einer Höle, woraus eine Feuchtigkeit beständig ausfließt, als z. B. der Urinblase, der Speichelgänge, und so weiters. Oft ist auch die Figure eines Abscesses die Ursache zum Fistel, wenn nemlich ein länglichter Gang sehr krumm

lauft, und verstopft wird, daß das Eiter keinen Ausfluß hat. Besonders geschieht dieses an schwammichten und fetten Orten, wo die Fistel mit vielen Unreinigkeiten verstopft wird, die das Eiter noch mehr verderben. Oft sind die Fisteln eine Folge der venerischen Seuchen, öfters der krittischen Absetzungen in hitzigen Fiebern, oder einer Verstopfung der Eingeweide des Unterleibs. So wie eine Fistel ein wahres Geschwür ist, daß sich nur in seiner Gestalt von andern Geschwüren unterscheidet, so kann es auch jede Beschaffenheit eines Geschwüres an sich nehmen, und in jeder Rücksicht eine eigene Heilart erfordern, doch ohne daß sich die eigentliche Behandlung der Fistel dadurch ändert. Die Gegenwart einer Fistel erkennt man, durch die Empfindung des Patienten, an dem Ort wo sie sich befindet, durch das Auslaufen einer eiterartigen Feuchtigkeit, durch das Aufschwellen des Gangs, wenn der Ausfluß des Eiters gehindert ist, durch Einspritzungen, durch die Sonde rc. Jede Fistel hat noch ihre besondere Kennzeichen, wovon wir bey jeder Fistelgattung ins besondere reden werden.

Die Fisteln sind überhaupt mehr oder weniger gefährlich nachdem sie an diesem oder jenem Orte befindlich sind, tief oder flach, gerade oder krumm gehen, mehrere oder wenigere Gänge haben, alt oder neu sind, oder nachdem sie eine unreine, faule, brandige, krebsartige und dergleichen Beschaffenheit haben. Nach diesen Umständen können sie die natürliche Verrichtungen sehr hindern, und nach Maasgabe der Einsaugung des Eiters gefährliche Krankheiten veranlassen.

Die Fisteln entstehen zwar meistens aus ausserordentlichen Ursachen, doch kann auch oft eine innere daran Schuld seyn. Eine Fistel, die aus einer innern Ursache entstanden ist, muß erst mit innerlichen Medicamenten behandelt werden, ehe man die äussere Heilung unternehmen darf. Oft ist nichts nöthig als ihre äussere Gestalt zu ändern, und sie in ein ordentliches Geschwür zu verwandeln, wenn man sie heilen will. Dies thut man nun auf mancherley Art. Das beste Mittel ist, sie auf einer hohlen Sonde mit dem Bistouri ganz aufzuschlitzen. Dies geht aber nur an, wenn sie ganz nahe unter der Haut weglauft. Liegt sie aber tief, und unter wichtigen Theilen, welche man nicht zerschneiden darf, so macht man eine Gegenöffnung, und erweitert dann beide Offnungen durch den Schnitt, so daß sie nun auf beyden Seiten einen abgekürzten Kegel vorstellt. Liegt aber die Fistel gar zu tief, so ist das einzige Mittel dieselbe so viel, als möglich zu erweitern, welches durch ein schneidendes Instrument, oder einem Quellmeißel kann verrichtet werden. So viel es sich thun läßt, muß man die Oeffnung trichterförmig zu machen suchen. Zuweilen kann man auch ohne die Figur zu ändern, die Fistel heilen. Dies muß geschehen, wenn man sie nicht erweitern kann ohne wichtige Theile zu zerschneiden, oder wenn sie nicht weit von einem Knochen entfernt ist, und wenn sie guten Eiter hat. Hier legt man alsdan die sogenannte austreibende Binde an, so daß der Druk von derselben immer auf den Grund der Fistel am meisten wirkt, und das Eiter von unten nach oben treibt. Die Fisteln, welche nur zwey Oeffnungen und keine Nebengänge haben, kann man auch durch Unterbindung heilen. Man zieht nemlich ein dünnes seidenes Seil, oder einen biegsamen Silberdrath durch dieselbe durch, und bindet oder drehet es so zusammen, daß es die fleischichten Theile mäßig, nie stark drückt, daß Schmerzen entstehen. Täglich zieht man das Seil etwas fester zusammen, so daß es die fleischichten Theile, die es umfaßt, nach und nach durchschneidet, und die Fistel hinter dem Seile her heilt. Eine Fistel heilt aber nie zu, so lange sie unrein ist. Daher muß man sie erst reinigen. Ist sie sehr unrein, so kann dies sehr oft ohne den Schnitt nicht geschehen. In der Ursache muß man ihr eigenes Medicament entgegen setzen. Wenn daher die Fistel sehr schmerzhaft und entzündet ist, so muß man eitermachende, wenn sie schlaff und welk ist, trocknende, wenn sie faulicht ist, faulniswiedrige Mittel rc. entgegen setzen. Wenn aus irgend einer Ursache der Schnitt nicht geschehen kann, so kann man die Fistel durch öftere Ausspritzungen oder durch Darmsaiten, oder Wachsstöcke, wenn man täglich mehrere oder dickere einbringt, und solche jedesmal bis in den Grund einschiebt, in ihrer ganzen Länge ausdehnen. Bey kallösen Fisteln, kann die kallöse Röhre, entweder durch Salmiak, oder durch eine Auflösung von Phosphorus, womit man runde Cylinder von Leinwand bestreicht und in die Fistel bringt, weggeschafft werden. Durch dieses letztere Mittel hat Herr Theden oft die ganze Röhre auf einmal herausziehen, und die Fistel auf einmal reinigen können. Wir haben nur die allgemeinen Regeln zur Behandlung der Fisteln gegeben. Da aber jede Fistelgattung ihre eigene Kurart erfordert, so wollen wir auch jede Gattung der Fisteln mit ihrer bey ihr anzuwendenden Heilungsmethode ins besondere betrachten. (4)

Fistel Damm - Fistel des Raums zwischen der Schaam und dem Hintern (*Fistula perinai.*) ist ein Hohlgeschwür, so in dem Raum zwischen der Schaam, und dem Hintern entsteht, gemeiniglich in die Harnröhre geht, und oft die Folge des Steinschnitts ist. Um diese Fisteln zu heilen, muß man vornehmlich den Lauf des Urins durch die gewöhnlichen Wege, besonders durch Wachskerzen, wieder herzustellen suchen. Unter dem Art. **Fistel Mastdarm** wird mehreres hievon gesagt werden. (4)

Fistel. Harn-, (*fistula urinaria*) nebst den allgemeinen Kennzeichen einer Fistel, zeichnet sich diese besonders durch ein beständiges Harntröpfeln aus. Gemeiniglich ist eine Verletzung der Urinwege vorhergegangen, und oft ist die Harnröhre dabey verstopft, es sey nun, daß dies durch Geschwüre von mancherley Art, durch Narben, Auswüchse, fremde Körper, als ein Stein in der Harnröhre, oder durch lange anhaltende krampfhafte Verengerung derselben entstanden sey. Stets muß man daher genau auf die Ursache forschen, welche dieses Uebel hervorbringt, und sie zu heben suchen, und den Abgang des Harns wieder herstellen. Die äußerlichen Geschwüre muß man unterdessen nach den allgemeinen Regeln behandeln. So bald der natürliche Weg dem Harn wieder geöfnet ist, schließet sich die Fistel insgemein bald von selbsten, da die Ursache aufhört, wodurch sie unterhalten wurde. (4)

Fistel, Mastdarm-, Arsfistel, Gesäßfistel, Fistel am Hintern. (*fistula ani*) Unter allen Fistelgattungen ist die am Hintern die gewöhnlichste. Nemlich, es entstehen an diesem Ort aus mancherley Ursachen, allerley Geschwüre, welche entweder ihrer Natur nach oder bey einer unrechten Behandlung, leicht in eine Fistel überzugehen geneigt sind.

Man theilt die Mastdarmfisteln ein, in vollkommene und unvollkommene. Vollkommene heißen sie wenn ihr Gang zwey Mündungen hat, wovon die eine in dem Mastdarm und die andere in der äußern Haut ist; unvollkommen oder blind sind sie, wenn ihr Gang

Gang nur eine Oefnung, entweder in dem Mastdarm oder in der äußern Haut hat.

Die unvollkommene Fistel, welche ihre Oefnung auswärts hat, ist am leichtesten zu erkennen. Man siehet am äußern Rande des Afters eine oder mehrere Oefnungen, die näher oder weiter von der Oefnung des Mastdarms entfernt seyn können, worinnen ein beständiges Jucken und öfters eine Entzündung ist. Auch lauft aus diesen Oefnungen fast stets ein dünnes Eiter aus. Will man den Hohlgang sondiren, so bringt man eine stählerne oder silberne Sonde hinein, und rollt diese behutsam zwischen den Fingern hin und her. Unterdessen bringt man den in Oehl getauchten Zeigefinger der andern Hand in den Mastdarm. Hierdurch läßt es sich leicht unterscheiden, wie weit die Fistel geht, ob sie nahe an den Mastdarm gekommen oder nahe davon entfernt ist, nachdem mehr oder weniger Fleisch zwischen der Sonde und dem Finger ist. Hätte die Fistel einen sehr krummen Gang, so könnte man versuchen, ob sich derselbe mit einem feinen warm gemachten Wachsstocke besser untersuchen liesse. Am sichersten geht man, wenn man Milch oder eine andere unschuldige Feuchtigkeit einspritzt. Durch die Menge, welche in die Höhle hineingeht, läßt es sich sehr wahrscheinlich schliessen, ob die Höhle klein oder groß, ob sie eine Oefnung in den Mastdarm habe oder nicht. Die Erweiterung der äußern Oefnung ist aber öfters zur genauern Untersuchung nothwendig.

Die unvollkommene Fistel, welche ihre Oefnung im Mastdarme hat, giebt sich durch folgende Zeichen zu erkennen. Wenn der Patient zu Stuhle geht, so kommt mit den Exkrementen Eiter heraus. Fast immer äußert sich ein Stuhlzwang, der äußere Rand des Afters schält sich ab. Daher ist ein beständiger Schmerz und ein immerwährendes Jucken vorhanden. Außer der Abschälung am Mastdarme siehet man äußerlich nichts, oder bey geübtem Auge nur wenig; aber wohl fühlt man bey einem äußern Drucke eine Härte auf einer Stelle, mit einem dem Patienten fühlbaren Schmerze. Gemeiniglich ist eine Entzündung vorhergegangen, bey welcher der Schmerz schnell nachlies. Doch paßt dies Zeichen auch auf die andere Fistelarten. Am sichersten überzeugt man sich von der Gegenwart dieser Fistelart, wenn man einen Finger in den After bringt und die Oefnung derselben damit fühlt. Liegt diese Oefnung nahe am Mastdarm, so ist sie insgemein kallös.

Die vollkommene Mastdarmfistel, (*fistula ani completa, manifesta, perfecta*) ist die gewöhnlichste und leicht zu erkennen. Man siehet die Oefnung von außen, und bringt man eine Sonde tief genug hinein, so läßt sich ihr unteres bloses Ende im Mastdarm, so wie die Oefnung der Fistel selbst in demselben fühlen. Oft hat diese Fistel noch mehrere Nebengänge, welches man durch die Sonde untersuchen muß. Hat der Patient dünnen Leib oder nimmt er eine Purganz ein, so kommen durch die Fistelöfnung Exkrementen und Winde hervor.

Diese beschriebenen Fistelarten können nun alle sehr unterschieden seyn. Bald sind sie schmal, bald breit, bald tief, bald hoch, neu oder alt, einfach oder zusammengesetzt, gerad oder krumm ꝛc. Stets sind gewisse Unbequemlichkeiten mit den Fisteln verbunden. Fliessen sie, so befinden sich die Patienten wohl, und wenn sie aufhören zu fließen, so befinden sie sich schlechter. Andere befinden sich sehr übel bey den Fisteln, weil sie täglich viele Säfte verlieren, und zuletzt kommt manchmal ein hektisches Fieber.

Wenn die innere Mündung einer Fistel so hoch sitzt, daß man sie mit dem Finger erreichen kann, so kann man sie wohl operiren; im Gegenfall ist die Operation nicht zu wagen, weil man mit dem Messer nicht so weit reichen kann, und es könnte leicht ein gefährlicher Blutverlust erfolgen. Eine vollkommene Fistel ist leichter zu heilen, als eine unvollkommene, weil man die letztere Gattung erst in die erstere verwandeln muß, ehe sie sich heben läßt. Die Fistel läßt sich fast nicht anders curiren, als durch die Operation. Nie darf man aber diese anders unternehmen, als bey einem von allen unreinen Säften gesäuberten Körper.

Ehe man die Operation unternimmt, muß man wohl wissen, wie sie beschaffen ist, wie viel Oefnungen, Gänge, Krümmungen ꝛc. sie hat. Die Sonde muß man nie einbringen wenn der Finger der andern Hand im Mastdarm steckt, weil man sie sonst nicht tief genug hinein bringt. Man muß in allen Lagen des Patienten sondiren, auf dem Rücken, dem Bauche, den Seiten u. s. w. um keinen Nebengang unentdeckt zu lassen. Ist die äußere Oefnung zu klein, so muß sie mit dem Messer erweitert werden. So lange die Theile entzündet sind, muß man das Sondiren vermeiden, bis die Entzündung gehoben ist. Die Heilung ist überhaupt einzutheilen, in die, welche durch Medicamenten, und diejenige welche durch die Operation verrichtet wird. Durch eine innerliche Kur wird unterdessen eine Fistel nur höchst selten gehoben werden, selbst in denjenigen Fällen, wo sie von einer offenbaren verdorbenen Saftmasse herkommt, als z. B. von der venerischen Seuche. Kurz vor der Operation muß der Patient, welcher schon durch Aderlassen, wenn er vollblütig ist, Purganzen und gute Diät vorbereitet seyn muß, eine Klystier bekommen, damit er den Stuhlgang desto länger halten kann. Auch muß er den Urin vorher lassen. Alsdann lege sich der Patient auf den Bauch oder auf die Seite.

Die vollkommene Fistel wird nun entweder durch eine einfache Incision, oder durch die Ligatur, oder durch die Exstirpation operirt. Zur Heilung durch den Schnitt, hat man unterschiedene Instrumente, unter welchen das Pottsche Fistelmesser doch immer den Vorzug behauptet hat. Man bringt die mit einem Knöpfgen versehene Spitze des Instruments in die äußere Oefnung so weit hinauf, als man kann. Darauf steckt man den Finger der andern Hand in den Mastdarm, faßt damit die Spitze des Instruments, zieht sie nebst dem Finger aus dem After heraus, und schneidet die Fistel ganz durch. Der Verband muß so viel möglich einfach und leicht seyn. Man legt nur wenig Charpie der Länge nach in die Wunde, sowohl um den Blutfluß zu stillen, als das Zuheilen der Wunde zu verhindern. Nachher legt man etliche Compressen auf den After, und darüber die T Binde an. Man muß alle Mittel anwenden, die eine häufige Eiterung befördern. Selten trift man einen Callus in den Fisteln an, sondern es ist meistens inflammatorische Härte, welche durch die Eiterung bald geschmolzen wird. Oft ist der Blutfluß nach der Operation sehr stark. Der Wundarzt wird dies von außen nicht gewahr, weil das Blut in den Mastdarm fliessen kann. So bald man daher wahrnimmt, daß der Pulsschlag widernatürlich nachläßt, und der Patient zu schwach wird, muß man suchen mit dem Finger das zerschnittene Gefäße zu finden. So bald man es gefunden hat, bringt man auf der Spitze des Fingers ein Stück Agaricus in den Mastdarm, und legt es auf die Stelle wo das zerschnittene Gefäße sich befindet, und drückt es eine zeitlang darauf. Alsdann

legt man den Verband an. Vor dem dritten oder vierten Tag muß man den Verband nicht abnehmen, die Charpie wird auch ohnehin nicht eher abgehen. Nach der Operation hat der Patient eine beständige Neigung zu Stuhle zu gehen, wobey jedoch kein Stuhlgang erfolgt. Man muß daher die Bandage nicht immer abnehmen, außer wenn es rechter Ernst des Patienten ist. Sind Exrementen weggegangen, so muß die Wunde allemal mit Wein und Wasser abgewaschen und gereiniget werden. Der Patieht muß übrigens eine strenge Diät halten, und nur flüßige Sachen genießen; worauf nicht viel Stuhlgang erfolgt. Zuweilen entsteht Schwürigkeit den Urin zu lassen. Hier muß man bloß erweichende Aufschläge auflegen. Im höchsten Nothfall dient Mohnsaft. Bey eintrettender Eiterung fährt man fort blos mit trockner Charpie zu verbinden. Wenn man nach 6 bis 7 Tagen Callositäten entdecket, so kann man die Eiterung mit Digestivsalbe und rothem präcipitirtem Quecksilber befördern. Will sich die Wunde zu frühe vernarben, so kann man sie durch eingebrachten Preßschwamm wieder erweitern; den man aber nie zu lange darinnen lassen muß.

Eine andere Methode ist die Ligatur. Man bringt nemlich einen silbernen oder bleyernen dünnen Drath durch Hülfe einer stumpfen Nadel, oder auch ohne dieselbe durch die beyden Oefnungen der Fistel durch. Dasjenige Ende des Draths, welches im Mastdarm steckt, bringt man heraus, und nun dreht man beyde Enden des Draths zusammen, so daß derselbe die Höhle der Fistel drückt und einschnürt. Nie müssen aber dem Patienten starke Schmerzen dadurch erregt werden. Alle Tage muß man den Drath etwas stärker zudrehen. So wie der Drath die Fistel nach und nach durchschneidet, so wächset die Fistel hinter ihm zu. Diese Methode ist zwar nicht so sicher als die vorhergehende, und man macht dem Patienten dadurch mehrere Schmerzen; allein man ist doch für dem Verbluten sicher.

Eine dritte Methode ist die Exstirpation, wodurch man die ganze Fistel samt den fleischigen Theilen, worinnen sie sitzt, ausschneidet. Man bringt einen biegsamen Drath durch beyde Oefnungen durch; das im Mastdarm steckende Ende desselben fängt man mit dem Finger auf, und zieht es heraus. Darauf bringt man die beyden Enden des Draths zusammen, nimmt sie in die linke Hand, und zieht sie an. Mit der rechten Hand schneidet man unterdessen mit einem Bistouri ein dreyeckichtes Stück Fleisch aus dem After, so daß das ausgeschnittene Stück die ganze Fistel in sich enthält. Bey dieser Operation ist vornemlich die Absicht, die Callositäten wegzubringen. Da aber selten wahre Callositäten zugegen sind, sondern meistens nur inflammatorische Härte da ist, so fällt auch diese Operationsmethode in den meisten Fällen weg. Ueberdies erfolget oft die Unbequemlichkeit, daß sich der After durch das grosse ausgeschnittene Stück verengert, und die Patienten nicht anders als durch Klystiere Leibesöfnung erhalten können.

Eine unvollkommene Fistel muß man erst zu einer vollkommenen machen, wenn man sie heilen will. Wenn diese Fistelart ihre Oefnung von außen hat, und diese Oefnung zu klein ist, so muß man sie mit dem Messer erweitern. Diese blosse Erweiterung reicht zu, wenn der Grund der Fistel nicht bis an den Mastdarm geht; ist er aber am Mastdarm anliegend, und der Mastdarm an diesem Ort entblößt, so stößt man ihn mit dem Pottschen Messer durch, und verwandelt dadurch die unvollkommene Fistel in eine vollkommene. Das Durchschneiden geschiehet auf die nemliche Art, wie bey der vollkommenen Fistel ist gesagt worden.

Bey der unvollkommenen innerlichen Fistel muß man äußerlich eine Oefnung machen, und zwar so, daß die Lanzette womit ich durchsteche, gerade in den Grund der innerlichen Fistel kommt. Den Ort, wo dieser Grund liegt, erkenne ich aus folgenden Zeichen: Die Stelle verräthet sich von außen unter der Haut, durch eine fühlbare Härte; zuweilen findet sich auch auf dem Platz, worunter der Grund liegt, eine Geschwulst, und darunter ein Schwappen von Feuchtigkeit. Der Patient fühlt auch auf dem Orte, worunter der Fistelgrund liegt, beym Drucke des Fingers einen Schmerz. Oft hat auch die Stelle eine etwas widernatürliche Farbe. Wenn diese Zeichen noch nicht hinreichten, um von der eigentlichen Stelle wo der Grund der Fistel sitzt, sich zu überzeugen, so könnte man einen Knaul Charpie in den Mastdarm bringen, so daß die Oefnung der Fistel verstopft würde, und das Eiter sich in derselben ansammeln müßte. Hierdurch sucht man äußerlich eine Geschwulst und ein fühlbares Schwappen hervorzubringen. Oft läßt sich die Stelle schon entdecken, wenn man einen Finger in den Mastdarm auf die Oefnung der Fistel bringt, einen andern aber von außen gegen den erstern auf den After legt, und so wechselsweise hin und her drückt. So bald die gehörige Stelle mit der Lanzette durchstoßen ist, so ist die Fistel vollkommen und erfordert die nemliche Heilart. Der Rath, Fisteln durch die Compression zu heilen, findet nur in dem Falle statt, wenn die Fistel gegen das Heiligebein zuliegt. Wenn eine Fistel wirklich kallös ist, welches jedoch nur in Körpern, welche mit bösen Säften angefüllt sind, anzutreffen seyn wird, so muß man vor der Operation die Säfte verbessern. Oft verliert sich alsdann der Callus von selbsten. Geschieht aber das leztere nicht, so muß man nach verrichteter Operation den Callus stark scarificiren, und ihn durch blos erweichende Mittel wegeitern lassen. Bey krebsartigen Fisteln wird selten eine gründliche Cur zu hoffen seyn. (4)

Fistel, Hornhaut-, (*Fistula corneae*) diese Fistel erkennt man aus den allgemeinen Kennzeichen eines jeden fistulösen Geschwürs. Schon ihr Name zeigt den Ort ihres Sitzes an. Sie ist entweder vollkommen oder unvollkommen. Eine vollkommene Hornhautfistel durchbohrt beide Flächen der Hornhaut, die unvollkommene aber nur eine derselben, entweder die innere oder die äußere. Wenn diese Fistel zwischen den Schichten der Hornhaut fortkriecht, so kann sie einen oder auch mehrere Hohlgänge haben. Die gewöhnlichsten Ursachen derselben sind sehr beträchtliche Augenentzündungen, Versetzungen einer Krankheitsmaterie auf die Hornhaut, der Nagel, (Unguis) das Eiterauge, (Hypopion) Geschwüre der Hornhaut, aufgelegte scharfe, ätzende, zurücktreibende und zusammenziehende Arzneymittel. Dies Uebel ist mit unterschiedenen Zufällen verbunden. Wenn diese Fistel vollkommen ist, so fließt die wässerichte Feuchtigkeit mit einer eiterartigen Feuchtigkeit vermischt, aus der äußern Oefnung aus. Die Hornhaut bekommt um die Stelle der Fistel herum eine weisse, oder eine aus dem weissen in das gelbliche fallende Farbe, wird undurchsichtig, und das Sehen wird nach dem Sitze der Fistel entweder geschwächt oder ganz unterbrochen. Wenn bey der vollkommnen Hornhautfistel das Auge gedreht, oder mit dem Finger gedrückt wird, so läuft die wässerichte Feuchtigkeit schleichend oder mit einem Sprunge größtentheils aus. Daher fällt das Auge etwas zusammen, und das Sehen wird so lange verhin-

dert, bis sich diese Feuchtigkeit wieder ansammelt. Wird eine solche Fistel der freyen Luft etwas lange ausgesetzt, so wird die Hornhaut in ihrem ganzen Umfange undurchsichtig, und verwächst mit der Regenbogenhaut und der Kapsel der Linse. Alle Säfte des Auges werden verdorben, und am Ende wird der ganze Augapfel verstört und zerfressen. Wenn diese Fisteln mit andern Zufällen als einem Geschwür der Hornhaut, einer jauchichten Abschälung, einer ausgebreiteten, entweder vor oder nach der Fistel entstandenen Verletzung in der Oberfläche rc. verbunden sind, so sind sie öfters unheilbar. Jedoch wenn man im Anfang der Krankheit und bey Zeiten auf die rechte Art zu Hülfe kommt, so kann alles vollkommen geheilet werden.

Die Kur dieser Fistel erfordert, daß man der Entzündung des Auges möglichst steuere, den Zufluß der Säfte von dem Auge ableite, die Stockungen auflöse, und zertheile, die kallöse Härte wegschaffe, die Gänge und Oefnungen der Fistel erweitere, dieselben reinige und eine glatte und durchsichtige Narbe befördere. Die Zertheilung der Entzündung im Auge, und die Ableitung des widernatürlichen Zuflusses der Säfte nach demselben, geschieht durch äußere warme erweichende, den Reiz einwickelnde Breye, die man aufs Auge aufschlägt, durch zertheilende Augenwasser durch eine gute sparsame und entzündungswidrige Diät, durch Fontanellen oder Blasenpflaster, die man in die Nähe setzt, durch eine nach Maasgabe der Constitution des Körpers angestellte Aderläße, oder wenn ein besonderes Gift im Körper wäre, durch Mittel, die auf diese Materie specifisch wirken. Ist eine kallöse oder entzündungsartige Härte vorhanden, so wird sich diese unter dieser Behandlung entweder von selbst verlieren, oder wenn dies nicht geschähe, so bringt man den Kranken mit etwas zurückgebogenem Kopfe in eine bequeme Lage, läßt das gesunde Aug zubinden, und bringt eine platte zweyschneidige, mit einer kurzen und zarten Spitze verseh ene lanzetenförmige Nadel behutsam in die äußere Oefnung der Fistel, fährt mit der Nadel in die Runde herum, und schabt auf diese Art das kallöse Wesen weg, damit die Lefzen und Wunde der Fistel gleichsam wieder wund werden. Man muß sich aber in acht nehmen, daß man nicht die Nadel, indem unter der Operation die wässerichte Feuchtigkeit auslauft und das Auge sich setzt, in die Regenbogenhaut oder in die Krystallinse einstöße. Der Kranke muß nach dieser Operation auf dem Rücken im Bette liegen. Aufs Auge bringt man erweichende und reinigende Mittel, und bedeckt dasselbe mit einem feinen, nach der Gestalt des Auges gearbeiteten Deckel von Horn, den man unter die Augenlieder bringt, und damit dem Drucken und Zusammenwachsen des Auges wehret. Die Augenlieder werden mit einer mit zertheilenden und stärkenden Mitteln angefeuchteten Compresse bedecket, und mit einem lockern Verband befestiget, welcher täglich zweymal erneuert werden muß. Wäre die Fistel durch beide Flächen der Hornhaut mit ihren Oefnungen gegangen, und die Augenmittel drängen daher in das Innere des Auges ein, so thäte man besser ein Stückchen Goldschlagerblase mit diesen Mitteln befeuchtet aufs Auge aufzulegen. Alle hohlen Gänge der Fistel, sie seyen kallös oder nicht, müssen mit der beschriebenen Nadel geöfnet, und von ihrer verdorbenen Feuchtigkeit entledigt werden.

Bey einer unvollkommenen und äußerlich blinden Fistel, entdeckt man den Sitz des Uebels durch einen weißlichen oder gelblichen Fleck, dessen Farbe durch die noch durchscheinenden vordern Blättchen der Hornhaut durchschimmert. Ueber einen solchen Flecken macht man mit der Nadel einen Einschnitt, bis an die inwendige Oefnung der Fistel, und behandelt sie auf die angezeigte Art. Wenn man den Lauf der Höhle, und das Fistelloch wegen der Undurchsichtigkeit des grösten Theils der Hornhaut nicht erkennen kann, so ist keine Unternehmung anzurathen. Wenn wildes Fleisch aus solchen Fisteln wächset, so kann man es mit einer Auflösung des Lapidis divini wegbringen. (4)

Fistel, Speichel, heißt eine Verletzung des Stenonianischen Speichelgangs, wodurch der Speichel zur äußeren Wund heraus, über die Backen herunterläuft. Durch eine solche Fistel kann großer Schaden, und zuletzt Abnahme der Kräfte entstehen. Um diese Fistel zu heilen, muß man zuerst sehen, ob der natürliche Gang in den Mund noch offen sey, und ob man die äussere Wunde zuheilen könne. Fände man den innern Gang noch offen, die Ränder der äussern Wunde aber wären kallös, so müßte man diese durch kleine Einschnitte erst wund und entzündet machen, hernach aber die Zusammenheilung versuchen. Wenn dies aber nicht angehen wollte, oder wenn der Speichelgang so sehr verengert wäre, daß er keinen Speichel mehr durchließe oder er gar verwachsen wäre, so muß man einen künstlichen Speichelgang machen. Man bohrt nemlich mit einem spitzigen Werkzeuge durch die Wände der Backen durch, indem man inwendig im Mund ein paar Finger gegen hält. Mittelst einer Sonde, oder einer umgekehrten geraden Nadel zieht man einen stark zusammengedrehten seidenen Faden durch die Wunde, und läßt ihn in selbiger liegen. Sobald die Wunde mit einem Callus überzogen ist, welches man aus der Unempfindlichkeit beym Hin- und Herziehen des Fadens schließen kann, so ziehet man den Faden heraus, bedupft die äußere Oeffnung mit Höllenstein, legt einen trockenen Carpiebausch darüber, und befestigt es mit einem Pflaster. Die Kruste, welche der Höllenstein verursacht, darf nicht weggenomen werden, und damit sie nicht zu frühzeitig abfällt muß man sie mit Brandtwein befeuchten. Sollte beym Abfallen der Kruste die Wunde noch nässen so muß man das Bedupfen mit Höllenstein wiederholen. (4)

Fistel, Thränen. Wenn die in den Augen abgesonderte Thränen, so lange sie nicht in widernatürlicher Menge da sind, durch die Thränenpunkte nicht können eingesogen, und in die Nase geführt werden, so nennt man diese Krankheit Thränenfistel. Dies Uebel kann allerley Ursachen haben. So können die Thränenpunkte zusammenwachsen, oder sich verstopfen; dies geschicht zum Beweis nach heftigen Augenentzündungen, wenn die Ränder der Augenlieder voll Geschwüre sind, oder wenn durch scharfe Feuchtigkeiten Abschülferungen auf denselben entstehen, wenn die Augen stets trocken sind, wenn die Thränenpunkte vom Schleim verstopft werden. Daß eine solche Verstopfung da sey, erkennt man aus folgenden Umständen. Der Patient hat stets eine Trockenheit in der Seite der Nase, wo der Thränenpunkt verstopft ist, die Thränen laufen stets über die Wangen. Wenn man das obere oder das untere Augenlied umkehret, so sind die Thränenpunkte nicht recht zu unterscheiden, auch kann man mit einer feinen Sonde nicht recht hineinkommen

Die eigentliche Thränenfistel wird in vier Grade eingetheilt. Der erste ist der gelindeste. Inwendig wo der Thränensack liegt ist immer eine kleine Geschwulst, die unschmerzhaft ist. Die Haut darüber sieht natürlich aus, drückt man von unten nach oben, so lauft

aus dem Thränenpunkt eine helle schleimichte Feuchtigkeit aus, und die Geschwulst fällt zusammen. In 6 bis 8 Stunden sammelt sich diese Feuchtigkeit wider an. Die Augenlieder dieser Seite kleben des Nachts zu, die Thränen laufen über die Backen, und das Nasenloch der kranken Seite ist gewöhnlich trocken. Dieser Grad wird auch die **Wassersucht** oder der **Bruch des Thränensaks** genennet. Im zweyten Grade entzündet sich die Geschwulst, das Augenlied, und das Auge. Der Thränensack schwillt geschwinder an, so daß man alle drey Stunden die Thränen ausdrücken kann, und es werden viel mehrere Thränen abgesondert. Die ausfliessende Materie sieht eiterartig aus, trübe, dunkel, weißlicht, gelblicht, ob sie gleich nicht immer wahres Eiter ist. Im dritten Grade geht die Krankheit in ein wahres Geschwür über. Die Entzündungen kommen immer häufiger, stärker und anhaltender, und lassen sich nicht zertheilen. Daher kleben zulezt der Thränengang und die Thränenpunkte zusammen, und es entsteht in ihnen und dem Nasenkanal eine Verstopfung, der Schleim hat keinen Ausfluß mehr: daher wird der Thränensack immer mehr ausgedehnt, und endlich plazt er. Es ensteht eine kleine Oeffnung, wie ein Geschwür, woraus der Schleim beständig ausfließt, und welche schwer zuzuheilen ist. Der Sack fällt nun zusammen, aber die Oeffnung bleibt zurück, die Röthe und Entzündung verschwindet, und die Krankheit geht in ihren ersten Anfang über; zuweilen aber selten geht sie in den folgenden vierten Grad. In diesem geht der Thränensack ganz in Eiterung über, und ist zuweilen mit vielem wilden Fleische angefüllt. Es lauft eine übelriechende scharfe Jauche aus, welche die silberne Sonde schwarz färbt. Das Nagelbein wird leicht vom Beinfraße angegriffen, davon durchgefressen, und es läßt sich mit der Sonde ganz blos liegend fühlen. Auch die Schleimhaut, die hinter diesem Beine liegt, geräth leicht in Eiterung, und es ensteht eine Oeffnung in die Nasenhöle, die äusserliche fistulöse Oeffnung aber fällt zusammen. Hält man die Nase zu, und athmet aus, so geht Luft aus dem Geschwüre. Der Beinfraß kann das Fett der Augenhöle ergreifen, so daß das Auge, und zuweilen das Leben verlohren gehen kann.

In Ansehung der Ursachen unterscheidet Hr. Richter die Thränenfistel in drey Gattungen. Die erste und seltenste entsteht von einer Verstopfung des Nasengangs; die zweyte und häufigste von der Versetzung irgend einer schadhaften Feuchtigkeit auf die Thränenwege. Die dritte von einer Schwäche des Thränensacks. — Daß die Verstopfung des Thränensacks die Ursache der Krankheit seye, läßt sich vermuthen, wenn die Thränenfistel beständig anhält, und unveränderlich ist, wenn auf keine Art und Weise, die im Thränensacke enthaltene Feuchtigkeit herunter in die Nase gedrükt werden kann, wenn die Krankheit noch im ersten Grade, und wenn eine Ursach vohergegangen ist, die eine Verstopfung veranlassen kann. — Die zweyte Gattung der Thränenfistel entsteht von der Versetzung irgend einer schadhaften Materie in die Thränenwege. Der Siz dieser Materie scheint vorzüglich in den Drüsen des Thränensacks zu seyn. Diese Thränenfistel beobachtet man immer im zweyten oder im dritten, nie im ersten Grade; denn die dahin geworfene Schärfe macht den Thränensack immer schmerzhaft und entzündet, und den Schleim der Drüsen des Thränensacks mißfärbig. Diese Fistel ist vorzüglich veränderlich, bald heftig, bald gelinde, bald verschwindet sie gänzlich und kommt wieder. Die im Thränensack enthaltene Materie kann in die Nase gedrükt werden. — Die dritte Gattung der Thränenfistel entsteht von einer Schwäche und Lähmung des Thränensacks, völlig auf die Art, wie von einer Schwäche und Lähmung der Urinblase, eine Verhaltung des Urins entsteht. Diese Gattung ist immer die Folge der zwey erstern, und bleibt immer im ersten Grade. Die im Thränensacke befindliche Feuchtigkeit, läßt sich in die Nase drücken, uud ist klar und durchsichtig.

Selten wird die Thränenfistel ohne Operation geheilt werden können. Unterdessen kann doch anfangs die Heilung mit Arzneymitteln und einem äußerlichen Drucke versucht werden, zumal wenn der Nasengang wirklich verstopft wäre. Man drückt also die im Thränensack enthaltene Materie aus, und bringt Auflösungen von weißem Zucker, weißem Vitriol, Borax, Salmiak, oder einen Aufguß von Ehrenpreiß ins Auge. Die Mittel werden alsdann durch die Thränenquelle eingesogen. Nach einiger Zeit muß man sie wieder ausdrücken, und die Operation wiederholen, auch wohl Milch mit Honig in die Nase fleißig einschnupfen lassen, und es so oft wieder ausdrüken, bis der Thränensack von allem dickem Schleim entledigt ist. Auch lassen sich diese Mittel mit einer feinen Sprize zu den Thränenpunkten einspritzen. Diese Reinigung des Thränensacks dient sowohl zur Kur selbst, als zur Vorbereitung auf eine zukünftige Operation. Die Franzosen und andere haben sich viele Mühe gegeben, taugliche Methoden auszudenken, die zur Heilung der Thränenfistel durch die Operation dienlich wären. Aus dieser Quelle führen wir nur die Hrn. Anel, Mejean, Pouteau, Pallucci, la Forest und Cabanis dem Nahmen nach an, da wir ihre Vorschläge des engen Raums wegen nicht selbst erzählen können.

Wenn die obigen Mittel allein nicht helfen wollten, und die Thränenfistel von der ersten Gattung wäre, so muß man den Thränensack sogleich öffnen. Man schneidet ihn also behutsam auf, so daß seine hintere Fläche nicht verlezt wird. Der Sack ist gemeiniglich gesund, und daher ist jede Verlezung die ihn in Entzundung und Eiterung sezen kann, sorgfältig zu vermeiden. Den vierten Tag nach dieser Operation durchstößt man den Nasengang mit der Mejeanschen Sonde, legt sogleich eine dünne Darmsaite ein, welche vier Tage ungerührt liegen bleibt. Nun wird täglich eine frische Saite eingelegt, und alle acht Tage eine etwas dickere. Täglich werden auch erweichende Einspritzungen gemacht. Die Saite wird jedesmal durch die Wunde eingebracht, und durch die Nase ausgezogen. Der Theil der Seite, der in der Nasenhöle liegt, ist trocken und mit verhärtetem Schleim umgeben, krazt und verwundet jedesmal den Nasengang wenn er durch die Wunde ausgezogen wird, damit er daher jedesmal durch die Nase ausgezogen werden könne, muß immer eine lange Saite eingelegt, und das Stück das in der Nase liegt, ausgeschnaubt werden. Nach vier Wochen ungefehr wird eine bleyerne Sonde eingelegt, und täglich ein paarmal eine trocknende Einspritzung gemacht. Der Gebrauch der Sonde wird so lange fortgesezt, bis kein Eiter mehr zum Vorschein kommt, die Luft bey geschlossenem Mund und Nase stark durch die Wunde dringt, und die Einspritzungen frey in die Nase fliessen.

Im andern Grad muß der Wundarzt die Entzündung zu heben, und die Krankheit wieder in den er-

sen Grad zurückzubringen, oder doch wenigstens zu verhüten suchen, daß sie nicht in den ersten Grad übergehe. Es müssen daher entzündungswidrige, und vornehmlich solche Mittel gebraucht werden, welche gegen die innern Ursachen gerichtet sind, woraus solche Uebel zu entstehen pflegen. Die in dem Sacke enthaltene Materie muß man oft ausdrücken, und wenn der Nasengang selbst verstopft seyn sollte, so muß man mit einer Pfrieme einen neuen bohren, doch mit der Vorsicht, daß man den Knochen nicht verletze, nachdem man den so sehr ausgedehnten Thränensack vorher gehörig geöffnet hat.

Im dritten Grade ist der Thränensack geborsten. Alsdann erweitert man den Thränensack, füllt ihn mit Charpie aus, und wenn er nach drey oder vier Tagen ohne Fehler ist, so befördert man die Heilung. Wollte die Fistel nicht zuheilen, so ist oft der Knochen kariös. Man muß so dann den Thränensack der Länge nach öffnen, den Knochen entblösen, und die Abblätterung desselben zu bewirken suchen.

Im vierten Grade muß man den Thränen einen neuen Weg machen. Dies geschieht am besten durch die Pott'sche dreyeckigte Nadel. Sobald Bluttropfen aus der Nase laufen, und Luft durch die Wunde geht, wenn man Mund und Nase zuhält und ausathmet, so ist die Oeffnung gehörig gemacht. Die gemachte Oeffnung des Knochens wird mit Charpie ausgefüllt die mit Digestiv bestrichen ist. Eben so bringt man Charpie in den Thränensack, und befestiget alles mit einem klebenden Pflaster. So bald die Oeffnung weit genug ist, werden austrocknende Mittel angewendet, und wenn die Eiterung aufgehört hat, wird die Heilung befördert. Bey der Anwendung der austrocknenden Mittel bringt man eine goldene Röhre in die Oeffnung des Nagelbeins, durch welche die Thränen stets in die Nase abfliessen, und welche der Kranke stets tragen muß.

Die Schwäche und Lähmung des Thränensacks ist immer eine Folge der vorhergehenden Krankheiten die im Thränensacke befindliche Feuchtigkeit ist alsdann helle und klar, und läßt sich in die Nase drücken. Aeusserlich an dem Thränensack angebrachte, und in ihn hineingespritzte oder gesogene anhaltende und stärkende Mittel, und ein äusserlicher steter gelinder Druck, um die Anschwellung des Sacks zu verhindern, können dem Uebel am besten begegnen. — Der Thränenfistel, welche durch die Versetzung einer fremden Materie, als eines scrophulösen, rheumatischen, venerischen, krebsartigen oder Blattern Gifts 2c. entstanden ist, muß von dem Arzt innerlich nach ihren Ursachen behandelt werden, wobey jedoch die äußerliche Reinlichkeit des Auges nichts zu verabsäumen ist. (4)

Fistelcassie, s. Cassie.

Fistel, Koth- Wenn bey einem gewöhnlichen großen, oder auch bey einem sogenannten kleinen Bruche, der Darm an der eingeklemmten Stelle vom Brande durchlöchert wird, in der Gegend der Spalte, wo er eingeklemmt war, an das Bauchfell anwächst, und aus seiner kleinen geschwürigen Oeffnung eine kothige Materie durch diese offene Spalte ergiest, so wird dies eine Kothfistel genennt. Sie unterscheidet sich vom künstlichen After nur dem Grade nach, weil bey ihr der Kothabgang durch den Hintern nicht gehemmt, und der Ausfluß aus der Oeffnung nicht so häufig, als beym künstlichen After ist. Zuweilen bemerkt man diesen Ausfluß täglich, zuweilen ist er einige Tage sehr sparsam; dann aber einmal eine Zeitlang sehr häufig, ja zuweilen schließt und öffnet sich die Fistel wechselsweise, und der Kothabfluß verschwindet zuweilen gänzlich und entsteht wieder. Manchmal siehet man diese Fisteln ganz unvermuthet nach einer vorhergehenden Kolik entstehen. Diese Kolik war eine wahre Darmeinklemmung, die man verkannte, weil die übrigen Zufälle der Einklemmung, als Leibesverstopfung, Erbrechen 2c. nicht dabey erschienen; und diese erscheinen nicht, weil nur eine kleine Stelle an einer Seite des Darms eingeklemmt war. Auch entstehen in diesem Falle diese Fisteln immer an Stellen, wo Brüche zu entstehen pflegen, zum Beweise, daß ihre Ursache wirklich ein kleiner Bruch ist. Die Kothfisteln können auch eine Folge von Darmwunden seyn. Zuweilen durchfressen die Würmer die Därmen und äussern Bedeckungen des Unterleibs, und erregen ein Darmgeschwür oder eine Kothfistel. Man hat auch beobachtet, daß durch eine Oeffnung eines im Bauche eingeklemmten Darms der Koth unvermerkt sich in den Hodensack angesammelt hat. Dies könnte man eine **verborgene Kothfistel** nennen.

Sehr oft verrichtet die Natur die Heilung dieser Kothfisteln von freyen Stücken. Wenn sie sich aber nicht von selbst schließen wollen, so hat der Wundarzt zwey Mittel, die Heilung zu bewirken. Dies sind Clystiere und äussere Zusammenpressung. Die Clystiere beschleunigen den Durchgang des Koths durch den Darmcanal, und gestatten ihm keine Anhäufung und keinen Aufenthalt in der Gegend der Fistelöffnung. Hierdurch wird also der Ausfluß durch die Fistel gemindert. Der Kranke muß daher während der ganzen Cur täglich wenigstens zweymal ein Clystier nehmen und alle verstopfende Nahrungsmittel meiden. Zuweilen ist der Gebrauch der Clystiere zur Heilung schon hinreichend. Zuweilen geschieht dies nicht, und dann thut ein äusserer Druck durch graduirte Compressen, und eine Binde, oder besser, ein elastisches Bruchband vortreffliche Dienste. Diese Compressen müssen den ganzen Fistelgang in seiner Länge bis an die äussere Oeffnung bedecken. Auf diese Compressen wird der Kopf des elastischen Bruchbands gelegt, der den Druck in gehörigem Grade bewirkt. Sehr wohl thut der Kranke, wenn er sich während der Cur wenig bewegt, damit der Kopf des Bruchbands nicht hin und hergeschoben wird, und durch diese Bewegung die Fistel reizt. Wenn die Fistel alt und ihre Oeffnung mit Härte und Unreinigkeit stark besetzt ist, reinigt man die Oeffnung, ehe man den Druck auflegt. Nach erfolgter Heilung muß der Kranke täglich noch geraume Zeit Clystiere nehmen, und alle Anhäufung und Verhärtung des Koths im Darmcanal sorgfältig verhüten, weil sonst die Fistel leicht wieder aufbricht. Wenn die Fistel alt, der Ausfluß durch dieselbe sehr häufig, und der Kothabgang durch den Hintern sparsam ist, darf man die Heilung der Fistel nicht eher unternehmen, als bis durch häufige Clystiere das untere Darmstück erweitert und der Kothabgang durch den Hintern völlig bis auf den natürlichen Grad wieder hergestellt ist. (4)

Fistelkraut, (*Pedicularis sylvatica* L.) s. Läusekraut.

Fistelmesser, (*Syringotomus*) ist ein Instrument, dessen man sich ehedem zum Schneiden der Mastdarmfisteln bediente. Es besteht in einem Bistouri von der Gestalt eines S, woran der eine Arm viel länger ist, als der andere, welche zum Hefte dient. Es ist jetzt nicht mehr gewöhnlich. Statt desselben bedient man

sich jetzt des Vortischen Messers, das an seiner Spitze mit einem Knöpfchen versehen ist. (4)

Fistelsingen, oder fistuliren in der Musik nennt man, wenn der Sänger nicht nur ungewöhnlich hoch, sondern gar eine Stimme singt die ganz außer seinem Umfang ist, nemlich wenn der Tenorist Discant, oder der Bassist Alt singt. Bekanntlich ist die von der Brust gezogene Stimme, die sogenannte Brußstimme die wahre und die einzige zu einem soliden Gesang, allein die Kopfstimme ist unentbehrlich, da jene nicht so viel Töne im Umfange haben kann als jetziger Zeit nöthig ist. Die Halsstimme ist schlecht, es sey dann daß man sehr piano singt, oder gar ein Echo (Wiederhall) vorstellen soll. Die Nasenstimme ist die abscheulichste und diese wollen wir den Franzosen lassen, weil es ihnen interressanter ist ihr (an on in) gut auszusprechen und schlecht zu singen, als hierin sich etwas nach italianischen Dialect zu bilden, sie sollten lieber schlecht französisch aussprechen und desto klingender singen.

Uber alle diese Stimmen bringen noch nicht so hohe Töne heraus, daß es eine kröpfigte Pfeife oder Gänsgurgel vorstelle, als der wahre Fistel: darum sagt man auch Fistel singen das ist fistulam canere.

Wer sich die Mühe geben will, die Erfindung des großen Anatomisten in Paris Hr. Ferrein, die er 1741 der königlichen Akademie der Wissenschaften mitgetheilt hat, die aber in den Betrachtungen der Mannheimer Tonschule zweyten Jahrganas erster Lieferung deutlich beschrieben und auf die Musik angewendet worden, nachzulesen, wird sich erst überzeugen können, was Fistuliren sey. In gemeldten Betrachtungen wird bewiesen, wie es möglich sey, von einem todten Körper, wenn man alle Bestandtheile der Stimme ordentlich zusammensetzt, einen Laut zu bekommen, den alle die Freunde des Verstorbenen kennen sollen, wie dieser Versuch gemacht worden, und wie man hievon aufs practische Singen, auf das Geschäft der sehnigten Schnüre, die an der Kehle an der Gurgel liegen, die wie die Pfeifen in der Gurgel gekröpft, zusammengedrückt wird, schließen könne.

Man vernimmt immer, und besonders ein Capellmeister oder Singlehrer, ob eine hohe Stimme tief, oder eine tiefe Stimme hoch singe. Das c von den Baßstimmen lautet ganz anders, als derselbige Ton von den Discantstimmen: denn ein anders ist, wenn eine kleine Gurgel sich stark ausdehnet, und eine weite sich enge zusammenzieht.

Warum ein Castrat, da er doch nach der Operation seine nemliche Bestandtheile zum Singen erhält; doch die Stimme so merklich ändere, lassen wir den Physikern, die den Pendant von Herrn Ferrein liefern sollen, übrig.

Man sagt nie von Frauenzimmern, daß sie fistuliren, wenn sie auch höher singen, als der Umfang ihrer Stimme erlaubt: denn das Fistuliren supponiret den Unterschied von zweyen Octaven; doch sagt man bisweilen, daß eine Altstimme fistulire, wenn sie Discant singt, und in diesem Sinne kann auch ein Baßist Tenor fistuliren, s. auch Falset. (25)

Fistici, werden zuweilen die Pistaciennüsse genennt.

Fistula, hieß bey den Römern überhaupt jede Röhre, besonders bey den Brunnen- und Wasserleitungen. Besonders aber bezeichnete dieser Ausdruck ein gewisses musicalisches Instrument der alten Hirten, das aus sieben Schilfröhren bestand, deren immer eine länger, als die andere war, alle neben- und aneinander mit Wachse oder sonst befestigt, und oben einander gleich, unten aber wie die Orgelpfeifen stufenweise abgekürzt waren. Wollte man darauf blasen, so fuhr man mit dem obern gleichen Theile am Munde hin und her. Die Fistula unterscheidet sich nicht blos durch die Mehrheit der Röhren und deren Stellung, sondern auch dadurch von der Tibia, daß jener ihre Röhren keine Löcher, wie die Tibia hatten, deren Oeffnungen man mit den Fingern greifen, und dadurch, vermittelst einer einzigen Röhre, die unterschiedenen Töne hervorbringen konnte, als welcher Unterschied der Töne bey der Fistula durch die Ungleichheit ihrer Röhren bewürkt wurde. Der Erfinder der Fistula soll, nach einigen, der Mercur, nach andern, Pan oder Faunus, nach einer dritten Sage, Idis, ein Hirte in Sicilien gewesen seyn. Die Hirten hiengen ihre Fistulam an den Hals, wenn sie solche nicht brauchten, und widmeten sie, wenn sie solche gar nicht mehr brauchen wollten, dem Faun. (21)

Fistula, s. Cassie, Röhren.

Fistula eucharistica, ist ein Röhrgen, welches an einem Ende in den Kelch, worinn das heilige Blut für die Communicanten aufbehalten ist, gesteckt, an dem andern Ende dem Communicanten in den Mund gegeben wird, daß sie auf diese Art besagtes heilige Blut gemächlich, und ohne Gefahr, es zu verschütten, trinken oder aussaugen können. Dieses Röhrgen hat verschiedene Namen; es heißt 1) Fistula, weil es einer dünnen Pfeife gleichet; 2) Siphon. bey dem Anastasius bibliothecarius im Leben des Pabst Adrian, welches eigentlich eine Bronnenröhre bedeutet; 3) Calamus, von der Gleichheit mit einer Schreibfeder, welche auch hohl und zum Saugen bequem ist; 4) Pugillaris, welches auch eine Schreibfeder bedeutet oder einen Griffel, womit die Alten auf ihre Wachstafel geschrieben haben; 5) Canna. Arundo. Canalis, Cannula. von Rohr, in Wilhelmi *Constitut. hirsaugiensibus*, bey Johann Vogt, *de Fistula eucharistica* § 6. Bremae 1740. 6) Sumtorium. weil man mittelst des Röhrgens das heilige Blut zu sich nimmt. 7) Suctorium, von sugere, saugen. Dieses Worts bedient sich Flodoardus *Hist. rhemens.* L. 3 c. 5. 8) Pipa, eine Pfeife, in mehreren alten Urkunden, dergleichen Miräus eine vom 9. Jahrhundert beybringt. Vogt a. a. O § 7. und Cardinal Bona *rer. liturg* L. 1. c. 25. Das Wort Pipe zeigt schon seinen deutschen Ursprung an: wir wollen aber, weil es deutsch ist, eine deutsche Urkunde aus Herrn Johann Vogt *Historia Fistulae eucharisticae* anführen In einem alten Kirchenbuche zu Vörden findet sich unterm Jahr 1414: item Dosulves deme Goldschmede vor de Pipe to makende, de in den Kelche schal stahn, wen sik de Lüde myd God berichtet. XVII. Sch.

Der Kelch, zu welchem diese Röhrgen gehörten, war ein besonders dazu eingerichteter Kelch, und ist unter dem Namen Calix ministerialis bekannt; weil aus diesem das Volk bey der Communion bedient ward. Der Präsident zu Toulouse, Stephanus Duranti, beschreibt in seinem Buch *de ritibus Ecclesiae* l. 1. c. 7. unter denen Geschenken, welche der Pabst Sixtus III. der Kirche zu Rom gegeben hat, auch 10 solche Kelche von Silber, deren jeder 3 Pfund gewogen hatte. Dergleichen trift man auch schon unter denen Päbsten Damasus und Silvester in den alten Geschichten an. Jener Kelch im hohen Dom zu Mainz, der in dem *Chronicon Conradi* beschrieben wird, war eine Elle hoch, so schwer, daß ihn ein Mann nicht vom

Platz heben konnte, mit zwo Handhaben versehen, und ohne Zweifel solch ein Ministerialkelch. s. *Chronicon vetus rer. mogunt.* p. 16 in 8

Zu Salzburg, wie Raymundus Duellius in *Lucubratione epistolari, de variis ad elegantiores Litteras pertinentibus rebus* aus seinem Augenschein versichert, werden einige solcher Kelche nebst denen Röhrgen noch heutzutage aufbehalten.

Der Stoff dieser Röhrgen war Gold, Silber, Meßing, und wie Herr Vogt versichert, a. a. O. §. 10. auch Glas, welches letztere dennoch uns in anderen Nachrichten nicht vorgekommen, auch nicht sehr wahrscheinlich ist, weil dadurch die Gefahr des Verschüttens nicht nur nicht gehoben, sondern noch vermehrt worden wäre. Dithmar von Merseburg spricht in seiner *Chronic.* Cap. ult von einem goldenen Röhrgen. Das *Chronicon Conradi* von Mainz pag. 15. in 8. zählt fünf solcher Röhrgen von vergoldetem Silber im Domschatz zu Mainz. In Rom sah noch vor kurzer Zeit Aubre de la Motraye in seiner Reisebeschreibung, bey Vogt §. 10. solche Röhre in der päbstlichen Capelle, von Gold gearbeitet, der auch eine Abzeichnung seiner Dissertation aus Motraye vorgesezt hat.

Die genaueste Beschreibungen von dem Gebrauch dieser Röhren stehen in den alten Gebräuchen der Abtey zu Dijon, bey Martene *de antiq. monachorum ritibus* L. 2. c. 4 n. 15. wo es also lautet: der Subdiacon bringt dem Diacon, aus dem Behälter der heiligen Geschirre, das silberne Röhrgen, mittels dessen alle das Blut Christi trinken. Sobald es aus dem Säckgen, welches von dem feinsten Zeug seyn muß, herausgenommen ist, legt es der Diacon auf das Corporal neben den Kelch. Nach der Nießung des Leibes Christi nimmt alsdann der Priester das Röhrgen, und steckt dessen längsten Theil vom Bug an in den Kelch, den kürzeren aber in den Mund und trinkt. Nachdem trägt der Diacon den Kelch, die Röhre in der linken Hand, zwischen den Vorderfingern haltend, auf den Altar, an welchem die übrige Mönche auf gleiche Weise communiciren. Wenn alles dieses geschehen ist, so ziehet der Diacon das Röhrgen aus dem Kelch, und sauget es an beyden Oeffnungen also aus, daß kein Tröpfgen mehr darinn bleibt: sodann spült er dieses Röhrgen an beiden Oeffnungen mit Wein aus, und wäscht die äussere Theile, sowohl den, der im Kelch stack, als jenen, den die Communicanten im Munde hatten.

Aus dieser Beschreibung sehen wir, daß das Röhrgen in einen Winkel, wie unsere Weinzieher, oder halbrund gebogen gewesen sey; daher kommt der Ausdruck des Leo Ostiensis am Schlusse des dritten Buchs *Chronici monasterii Casinensis*, in welchem er sagt, der Pabst Victor III. im eilften Jahrhundert habe der Kirche ein goldenes Röhrgen mit einem Winkel (Fistulam unam cum angulo) und drey silberne dergleichen verehret. Auch erklärt es sich, daß dieses Röhrgen beweglich und nicht an den Kelch festgemacht war, welches um so glaublicher ist, weil es sonst nicht an beiden Oeffnungen hätte ausgesogen werden können. Wir verstehen also nicht, was der mehr erwähnte Herr Vogt sagen will, da er, wiewohl ohne Bürge, behauptet, daß diese Röhrgen an den Kelch künstlich befestigt gewesen seyen: wenigstens erhellet aus allen hier und von ihm beygebrachten Stellen, daß diese Röhrgen, wo sie nur beschrieben werden, immer als von den Kelchen abgesondert erwähnt werden. Doch wir bescheiden uns gern, auch der andern Meinung Platz zu geben, obgleich viele Unbequemlichkeiten damit verknüpft waren: denn noch am Schlusse des 16. Jahrhunderts redet der gelehrte Wilhelm Lindanus in *Panoplia evang.* L. 4. c. 56. von Röhrgen, die an dem Communionkelch festgemacht waren. Wir können uns keine Vorstellung machen, wie man diejenige Röhrgen habe zum zweckmäßigen Gebrauch anwenden können, die Herr Vogt aus dem Motraye nachstechen ließ: sie sind linengrad und müssen wenig Bequemlichkeit dargeboten haben, oder noch darbieten: es seye denn, daß jeder Communicant sein Gesicht mit dem Mund über den Kelch gehänget, und mittels des in den Mund genommenen Röhrgens aus dem Kelch gesogen hätte.

Die Zeit des Ursprungs dieser Röhrgen kann man genau nicht angeben. In den ersten Jahrhunderten findet man nicht allein keine Spur davon, sondern aus den ältesten Schriftstellern das Gegentheil, nemlich, daß die Christen den Kelch selbst an den Mund setzten, und daraus tranken. Casalius *de ritibus sacro profanis* Part. 3. p. 419. bringt aus einer römischen Kirchenordnung, die bereits 800 Jahre alt war, schon die Erwähnung von einem Kelchröhrgen bey. Paschasius Raibertus aus dem 9. Jahrhundert gedenkt auch schon solch einer Röhre in carmine, welches er seinem Werk *de carne & sanguine Domini* vorsetzte. Der Graf Eberhard redet ebenfalls in seinem Testament vom Jahre 867 von einer goldenen Pfeife. (Pipa aurea) Bey Miräus *Codice piarum Donationum* c. 21. Andreas du Saussay *de mysticis galliae scriptoribus* p. 482. erzehlt aus einer alten noch auf Baumrinden geschriebenen Handschrift vom Jahr 754, daß schon der Pabst Stephanus dem Kloster zum heiligen Dionisius ein goldnes Röhrgen geschenkt habe, um daraus das heilige Blut zu trinken.

Der Beweggrund, diese Röhre einzuführen, war allem Ansehen nach die Furcht, es möchte etwas von dem geheiligten Wein ausgeschüttet werden: denn, wie äusserst sorgsam man gewesen sey, dieses zu verhüten, erhellet sowohl aus dem Can. 27. Dist. 2. *de conjecr.* als aus der langen im Schwung gegangenen Gewohnheit, das consecrirte Brod in den consecrirten Wein einzutauchen, um dadurch das Verschütten zu verhüten. s. auch den Lucas D'Acheri *Spicileg.* Tom 3. p. 471 nov Edit.

In Deutschland muß dieser Gebrauch bis in die Zeiten Martin Luthers gedauert haben: denn er sagt in der ernstlichen Vermahnung zum heiligen Abendmahl S. 35. der Rambach. Ausgabe: „ihr habt bedacht, daß man mit Röhrlein aus dem Kelche trinken soll, damit das Blut Christi nicht verheeret werde."

Heutzutage ist dieser Gebrauch der Röhrgen noch am päbstlichen Hofe zu Rom, wenn der Pabst ein feyerliches Hochamt hält, so nimmt er das heilige Blut durch ein goldenes Röhrgen, das, was er übrig läßt, saugen die Altardiener auf eben diese Art vollends aus. Bona *rer. Liturg* L. 1. c 25 Die Benedictiner der Congregation des heil. Maurus in Frankreich haben diesen alten Gebrauch auch noch bis hieher beybehalten. Bona ib. Bey den Laien gieng diese Sitte mit der Nießung des heil. Sacraments unter den Gestalten des Weins von selbsten ein. (1c)

Fistula pulmonalis, s. Luftröhre.

Fistula sacra, s. Rückenmarkgang.

Fistula urinaria, s. Harnröhre.

Fistularia, ist ein Beyname des Waldläusekrautes. (*Pedicularis sylvatica* L.) (9)

Fistularia, s. Pfeifenfisch.

Fistuliren, heißt eine Stimme erzwingen, die man von Natur nicht hat. Bey der Declamation ist es ein Hauptfehler. Ein Acteur muß sich sorgfältig hüten, zwey verschiedene Töne der Stimme zu haben. Dem Zuhörer ist es äusserst zuwider, wenn er seine Stimme so weit erhöhet, daß er durch die Fistel oder Falset spricht. Hat er von Natur eine helle Stimme, so soll er niemals große Rollen übernehmen. Eine schreyende Stimme thut allezeit eine schlechte Wirkung. (22)

Fittichlahm, heißt man die Königin oder jede Biene, wenn sie wegen einem Fehler an den Flügeln nicht fliegen kann. (13)

Fitze, nennt man in einigen Gegenden das Gebind des gehaspelten Garns, welches 40 Faden enthält, und diese nach der Weite des Haspels, die aber nicht in allen Gegenden gleich ist, und öfters 3½ auch 4 Ellen hält.

Fitzen, heißt bey den Maurern eine Mauer mit dem Sprengpinsel glatt machen. (16)

Fitzen der Körbe, s. Korbmacher.

Fitzfeile, Werkzeug des Nadlers. Es ist eine feine Feile, womit das lange Oehr einiger Nehnadeln eingefitzt, d. i. eingefeilt wird. (19)

Fitzhaken, Werkzeug des Siebmachers. Es ist ein krummer eiserner Haken, mit welchem der Siebmacher sich die Arbeit bey der Einrichtung seines Stuhls zu einem Drathsiebboden erleichtert, wenn er nemlich einen Bindfaden bey jedem Paar des Aufzugsdraths um den hintersten Faden wegziehet, und jedesmal den Bindfaden, wenn er ihn um den gedachten Faden herumgelegt hat, um den Fitzstock windet, vor diesem Stock aber einen Knoten schürzet. Hierdurch befestigt er den Hinterfaden an dem Fitzstock, um beym Würken die sämtlichen Hinterfäden durch die Vorderfäden zu ziehen, und alsdenn den Einschlag einzustecken. (19)

Fitzruthe, beym Weber der dünne Stab, welcher durch das Gangcreutz eine Kette, sie sey von Leinen, Wollen oder Seide, gesteckt, und in die Fuge des Garnbaums gelegt wird. Dadurch werden nicht allein die Oberfäden von den Unterfäden einer Kette abgesondert, sondern auch das Ende derselbe in die Folge des Garnbaums befestigt, damit sie recht straff auf selbigen aufgebäumt werden könne. (19)

Fitzstock, Werkzeug des Siebmachers. Es ist ein Stock, der mit Bindfadenschlingen an jeden Hinterfaden des Aufzugs der Drathenden zu einem Drathsiebboden befestigt ist, und mit welchem die sämtlichen Hinterfäden bey dem Weben allemal wechselsweise vor die Vorderfäden des Aufzugs vorgezogen werden, um dadurch den eingeschlossenen Einschlag nicht allein zu verbinden, sondern auch zu dem folgenden Einschlag das Fach und Creutz zu machen. Vorher wird nemlich der Lesestock ins Fach gesteckt, und erhält es so lange in der gegebenen Lage, bis der neue Dratheinschuß eingeschossen ist. Denn wird er wieder herausgezogen, und das Hinterfach springt also wieder hinter das Vorderfach, und macht alsdann über dem zulezt eingeschoßnen Faden das Creutz zum neuen Einschlag, und so wird der Fitzstock wechselsweise in Bewegung gesetzt. (19)

Fitzzange, Werkzeug des Nadlers. Es ist eine kleine feine Zange, welche innerhalb der beiden genau an einander schließenden Kneipen eine Rinne der Länge nach hat, um die Nadel darinne festzuhalten, wenn das Oehr eingefitzt, d. i. eingefeilt werden soll. (19)

Fiupadzahlungen. (Salzwerkswissensch.) Bey den Steinsalzwerken in Ungarn, Siebenbürgen, und Moldau nennt man also eine Zahlung, welche vor das Ausbringen der Erde, welche man in den Klüften des Salzstocks in den Salzgruben findet, mit 3 fl. 20 kr. geschiehet. Bisweilen setzet eine mächtige und breite Erdenkluft senkrecht durch den allerreinsten Salzstock, die wegen der immer gleich und eben zu erhaltenden Soole, aus der Grube geschaft werden muß, in welcher das Steinsalz gehauen wird.

Da nun bey dieser Arbeit der Salzhauer nichts verdienen kann, indem solchem das Hauen des Steinsalzes dem Stücke nach bezahlt wird, so werden ihm solche erdigte Pläze auszuräumen noch besonders mit Fiupadzahlungen vergütet. Weilen nun aber dergleichen Pläze bald größer bald kleiner ausfallen, so werden solche untersucht, abgemessen, und nach der Größe derselben, für die Aushauung und Hinwegschaffung der Erde oder des stark erdicht und unbrauchbaren Salzes in einer Grube einfach, in der andern zwey und dreyfach, ja in mancher sogar auch siebenfache Fiupadzahlungen verwilligt, und nach jeder bankdicken Abnahme der Grubensoole bezahlt.

Ausser der vor beschriebenen erdigen Fiupad pflegen aber auch andere, die man die fehlerhaften oder viziosen nennet, wiewohl nur sehr selten, vorzufallen. Es ereignet sich nemlich in einer oder der andern Grube, daß das Salz auf einem Platze der Soole eine ganz widersinnige Lage hat, oder mit Crystallsalz gemenget, und verwirrt durcheinander verwickelt ist, so, daß der Salzhauer an einer solchen Stelle keinen ganzen Stein gewinnen kann, und also den Platz stehen läßt; oder manchmal springen die angehauten Salzbänke zwar los, und der Salzhauer erhält auch ordentliche Salzsteine; allein der Bruch, oder die Ablösung der Bank ist ungleich, und durch eine mehrmalige Abnahme der Soole erwächset endlich die anfänglich kaum merkbar gewesene Erhöhung in einen Hügel, der nicht gelassen werden darf, sondern abgenommen werden muß. In diesen beiden Fällen wird nach gepflogener Untersuchung und Ausmessung ebenfalls eine verhältnißmäßige Fiupadzahlung verstattet; dabey aber, und zumalen im letzterem Falle genau nachgeforschet, ob die Erhöhung auch wirklich aus der Eigenschaft des Salzes, oder nicht etwa nur aus Nachläßigkeit der Hauerschaft entstanden sey; denn leztern Falls muß nicht nur die Ausgleichung der Grubensoole ohne Entgeld hergestellet werden; sondern die schuldige Hauer, und der die Aufsicht über den Salzbau führende Dekan, werden noch besonders bestrafet.

Es kann auch wohl geschehen, daß wegen eines einbrechenden, mürben, und zerbrechlichen Salzes, eine Fiupadzahlung verwilliget werden muß; allein dieser Fall ist kaum erinnerlich; weil in der Tiefe so leicht kein mürbes Salz einbricht, dort aber, wo es sich oben vom Gefange her eingefunden, und in der Tiefe nicht besser anläßt, die auf solche Weise schlecht beschaffene Grube in Zeiten gänzlich aufgelassen werden muß, welches in Visakna vor einigen Jahren geschehen ist. (18)

Fixatio, (Chemie) nennt man diejenige Veränderung, welche der Scheidekünstler vorsetzlich oder zufälliger Weise bey einem Körper hervorbringt, wann dieser nemlich, ohne sich in Dünste aufzulösen, ein stärkeres Feuer aushalten kann, als zuvor. So wird z. B. Quecksilber durch Schwefel, Vitriolsäure, Salpetersäure feuerfester, als es zuvor war. (12)

Fixa vincta, sind den Rutis cäsis entgegengesetzt, und heißen diejenige Pertinentien eines Hauses, welche deswegen als ein Theil desselben angesehen werden, weil sie

sie um beym Hause zu bleiben, fest angemacht sind, oder wie man es im Deutschen auszudrücken pflegt, was Band, Wand- Nied- und Nagelfest ist; alles was so fest angemacht ist, daß es unversehrt und ohne Schaden nicht wieder hinweggenommen werden kann, wird daher als ein Theil des Hauses angesehen, welcher seiner immerwährenden Bestimmung nach bey demselben bleiben muß, welchen daher auch ein Käufer des Hauses, in so fern keine besondere Ausnahme gemacht worden, als einen Theil des Hauses zu fordern berechtiget ist. Man rechnet aber nicht dahin, was etwa der Hausbesitzer nur mit kleinen Zwecken angeschlagen, sondern was der Schlosser oder der Schmid befestiget hat. Die blose Anschraubung macht daher eine Sache noch nicht zur Zubehörde des Hauses, sondern alles was so angeschraubt ist, daß es ohne daß die Wand Schaden leide, wieder hinweggenommen werden kann, darf der Verkäufer mit sich nehmen; die Schraubenmutter aber, welche in die Wand eingemaurt ist, gehört zum Hause. Was an einem Haken hänget, als eine Waage oder Uhr, bleibt dem Verkäufer, der Haken aber, der in die Wand befestiget ist, dem Käufer; daher gehören z. B. die Umhängstäbe nach der Regel dem Verkäufer, aber das Eisen, worauf sie geruhet, dem Käufer, es müßte dann nur schlecht eingeschraubt seyn. Alles was mit Bankeisen befestigt ist, sind **Fixa vincta**, und gehöret dem Käufer, wann nicht die Natur der Sache zeigt, daß die Stücke nicht bestimmt waren, ein Theil des Hauses zu werden, wie z. B. eine Drechselbank, welche sich der Hausbesitzer, um Bewegung zu haben, befestigen ließ; auch was mit Bley eingegossen wird, ist als Zugehörde des Hauses anzusehen; nur ist bey diesen Stücken sowohl, als auch, welche mit Eisen befestiget werden, erforderlich, daß nicht die Absicht, die Sache nicht zu einem Theil des Hauses zu machen, anderswoher erhelle. Wann ein solches an die Mauer befestigtes Stück, z. B. ein Ofen in der Absicht es auszubessern und wieder hinzumachen, hinweggenommen wird, so bleibt es ein Theil des Hauses; wird es aber abgenommen, um es ganz wegzuschaffen, so hört es auf, ein Theil des Hauses zu seyn. (38)

Fixe Luft, s. Luft.

Fixes Laugensalz, s. Laugensalz.

Fixsterne, heißen diejenigen Sterne am Himmel, die immer einerley Entfernung von einander und daher immer einerley Lage unter einander behalten. Durch dieses Kennzeichen unterscheiden sie sich von den Irrsternen, den Planeten und Cometen, als welche nicht immer denselben Ort unter den übrigen behalten, sondern von diesen zu jenen fortrücken. Wegen dieser Beständigkeit ihrer Lage unter einander war es möglich, sie in gewisse Figuren einzuschließen, die man Sternbilder oder Gestirne nennet, von welchen und der Weise, wie man sie und die zu ihnen gehörigen einzelnen Sterne am Himmel kennen lernt, unter dem Titel: **Gestirn**, ausführlich gesprochen wird. Eben darum war es ferner möglich, sie auf den Himmelskugeln und auf besondern Sterncharten zu verzeichnen, und Catalogos über sie zu verfertigen, (s. **Himmel- und Erdkugeln, Sterncharten, Verzeichniß der Fixsterne.**) Wie sie unsern Augen vorkommen, scheinen sie vom Ungefehr auf der inneren Fläche der Himmelskugel ausgesäete kleine Funken zu seyn, die, wo sie hingefallen, hängen geblieben und gleichsam angeheftet worden. Was sie wirklich seyen, wie groß, wie weit und ob alle gleich weit von uns entfernet, wollen wir nach und nach weiter unten untersuchen. Jetzo bemerken wir, daß, obwohl große und kleine sehr unordentlich durcheinander, hier dichte dort weitläuftig verstreuet erscheinen, sie dennoch ohne Zweifel in der schönsten Ordnung stehen, unser Auge aber in einem unbequemen Gesichtspunkte lieget, wo es die statthabende Ordnung nicht wahrnehmen kann. **Thomas Wright** in der *new Theorie of the universe* und **Kant** in der **allgemeinen Naturgeschichte und Theorie des Himmels** haben Gedanken über die Lage der Fixsterne vorgetragen, die wir an ihren Ort gestellt seyn lassen und uns damit begnügen, daß wir daraus, daß die Welt ein Werk nicht des blinden Zufalles sondern der unendlichen Kunst und Weisheit ist, schließen, daß gewiß da, wo nichts als Confusion in unser Gesicht fället, die schönste Ordnung herrsche.

Dem Augenscheine nach theilet man die Sterne in **Sterne der ersten, zweyten, dritten, vierten, fünften und sechsten Größe, in telescopische und nebelichte.** Viele, die nicht allezeit die größten sind, wie z. E. Alcor ein sehr kleines Sternlein ist, haben eigene Namen, die meisten aber nicht. Diese Ehre ist einigen vor andern meistens nur zufälliger Weise wiederfahren. Nicht alle Sterne aber werden von allen in einerley Classe gesetzt. Z. B. der Aldabaran im rechten Auge des Stieres, der Regel auf dem Reihen des rechten Fußes des Orions, der Sirius auf der Nase des großen Hundes, die Capella auf dem Rücken des Fuhrmanns, das Herz des Löwen, der Schwanz desselben, die Aehre der Jungfrau, der Arcturus über dem rechten Knie des Bootes, der oben auf dem linken Hinterschenkel des Centaurus, der helle Stern in der Leyer, der Fomahant zu Ende des Wassers, das der Wassermann ausschüttet, der Canopus im Steuerruder des Schiffes, der Acharnar am Ende des Eridanus sind allgemein vor Sterne der ersten Größe anerkannt; hingegen der Procyon im Bauche des kleinen Hundes, der auf der linken Achsel des Orions, das Herz der Wasserschlange, das Herz des Skorpions, der Helle auf dem vordern linken Huf des Centaurus sind streitig, so daß z. B. Procyon von **Ptolemäus** zur ersten, von **Tycho** zur zweyten, von **Flamsteed** zu keiner von beiden sondern zwischen die erste und zweyte Größe geordnet wird. Die zu einer Größe gerechneten sind auch nicht deswegen alle gleich ansehnlich; z. sondern z. E. unter denen der ersten Größe und unter allen am ganzen Himmel ist Syrius der prächtigste und größte, und Arcturus übertrift an Licht den Aldabaran und die Aehre der Jungfrau. Eben daher kommt es zum Theil, daß man in Ansehung der Größe nicht durchaus einig ist. Denn man muß hier nach dem blosen Auge urtheilen, der Micrometer lässet sich nicht anbringen, indem alle Fixsterne auch durch die bestenFerngläser betrachtet nur wie helleuchtende Punkte aussehen. Auch der Sehebogen, der die Tiefe der Sonne unter dem Horizonte mißt, die sie haben muß, bis die Sterne nach ihrer verschiedenen Größe nach und nach zum Vorschein kommen, entscheidet nicht pünktlich, weil helleres und trüberes Wetter einen Unterschied macht und scharfe Augen einen Stern eher sehen als schwache. (s. **Erscheinungsbogen**) In den neueren Zeiten unterscheidet man die Sterne noch weiter bis zur zwölften Größe. Nebelichte Sterne, wenn sie dem blosen Auge sichtbar sind, kommen ihm als kleine weisse Wölkgen vor. Man findet derselben hin und wieder am Himmel. **Hevelius** hat ein Verzeichniß von 16 verfertiget, nach ihm sind mehrere und z. E. von de la **Caille** allein am südlichen Himmel 42 entdeckt worden. Herr **Bode** S. 69. u. f.

des Astronomischen Handbuchs vor das Jahr 1779. liefert ein Verzeichniß von 75 und verspricht ein Supplement desselben, welches ansehnlich werden wird, weil, wie er im Handbuch vor 1785. S. 231. sagt, daß sich die bekannte Anzahl der in unsrer Gegend sichtbaren auf ein hundert erstrecke. Viele sind eine Sammlung mehrerer dem Ansehen nach sehr kleiner und dichte beysammen stehender Sterngen, die nur das Fernrohr unterscheidet, und diese nennt man Sternhäuflein. So hat z. E. Galiläus in den nebelichten Sterne im Kopfe des Orions 21 und in der Krippe im Krebse 36 kleine Sterngen unterschieden. In manchen andern hat man durch die besten Fernröhren keine Sterngen entdeckt, sondern sie sehen aus wie leuchtende meistens ovale Flecke, und diese nennt man Nebelflecke. Was sie seyn mögen, ist schwer zu sagen. Maupertuis hält dafür, sie seyen entweder vor sich leuchtende oder das Licht zurückwerfende Massen von sphäroidischer bald platterer bald der Kugel näher kommender Gestalt, nachdem der Zusammenhang ihrer Materie und die Schnelligkeit ihrer Drehung um die Axe diese oder jene verursachen. Telescopische Sterngen heißen diejenigen, die dem blosen Auge unsichtbar sind und nur durch Ferngläser wahrgenommen werden. Hieher gehören die kaum angeführten in den nebelichten Sternen des Orions und des Krebses. In dem Siebengestirne oder der Gluckhenne hat Galiläus 36, Hooke 78, Rheita aber gar 188 unterschieden. Die Milchstraße fasset eine unzählbare Menge derselben in sich und der ganze Himmel ist dergestalt damit besäet, daß, je besser das Fernrohr ist, womit man ihn betrachtet, je mehrere derselben man wahrnimmt.

Mit blosen Augen siehet man der Fixsterne so gar viele nicht. Kepler giebt an

von der ersten Größe	15
von der zweyten — —	58
von der dritten —	218
von der vierten —	494
von der fünften —	354
von der sechsten —	240
Nebelichte — —	13
Also in allem	1392

Schärfere Augen entdecken mehrere, die Fernröhren aber noch weit mehrere, wie denn Rheita blos im Orion 2000 unterschieden. Wir haben auch bereits angemerkt, daß, je besser das Fernrohr ist, womit man den Himmel betrachtet, je mehrere Sterne man an demselben finde, und also ihre Menge wirklich unzählbar sey. Man findet auch am Himmel sogenannte Doppelsterne d. i. solche, welche den blosen Augen einzeln vorkommen, durch mehr oder weniger vergrößernde Fernröhren betrachtet aus zweyen, ja dreyen, gleich oder ungleich großen nur wenige Secunden von einander entfernten Sternen bestehend erscheinen. Cassini, Flamsteed, Bradley, Tobias Mayer haben derselben einige, weit mehrere aber der Churpfälzische Hofastronom Christian Mayer entdeckt und man findet ein Verzeichniß von 79 als allen heutzutage bekannten im astronomischen Handbuche fürs Jahr 1784. S. 181. u. f. Die genauen Beobachtungen der Doppelsterne können mit der Zeit ganz vorzüglich dazu dienen, die eigene Bewegung der Fixsterne zu entdecken, weil man sich dabey gleichsam durch den Augenschein überführen kann, daß der eine oder der andre Stern fortgerückt ist, so bald der Abstand nur um wenige Secunden sich verändert. Ganz sonderbar ist, was Huygenius erzehlet, daß er nemlich, als er 1656. den mittleren in Orions Schwerd durchs Fernrohr betrachtet, statt eines 12 wahrgenommen, worunter 3 einander beynahe berührten und nebst 4 andern gleichsam durch einen Nebel durchleuchteten, so daß der Raum um dieselben viel heller glänzete als der ganze übrige Himmel, der, weil er sehr heiter war und ganz kohlschwarz aussahe, gleichsam eine Oeffnung daselbst zu haben schiene, wodurch man in eine lichtere Gegend blickte. Diese wunderbare Erscheinung, die auch Derham wahrgenommen (*Memoires de Paris* 1734. p. 110-112.) und gleichsam für ein Durchschimmern des dritten Himmels angesehen, fand er beständig an demselben Orte; neuere aber erwähnen blos dreyer Sterne an dieser Stelle; Cassini aber will beobachtet haben, daß diese und einige andre nur zuweilen gedoppelt, zu andern Zeiten aber einfach gesehen worden, und Gregori in seinen *elem. astron.* Lib. III. *prop.* LIV. *schol.* vermuthet, daß dieses eine Wirkung der jährlichen Parallaxe der Fixsterne seye, von welcher weiter unten geredet werden wird.

Die mit blosen Augen sichtbare hat man in Verzeichnisse eingetragen und dabey ihre Länge und Breite angemerkt, wiewohl Flamsteed in seinem *Catalogo fixarum*, der 3000 Sterne in sich fasset, auch manche telescopische mit eingerückt. (s. Verzeichniß der Fixsterne) Vornemlich hat man die Länge und Breite derer nöthig, die innerhalb dem Thierkreise stehen, weil die Planeten denselbigen nahe kommen und sie zuweilen bedecken. Flamsteed hat deswegen ein besonderes Verzeichniß von 67 im Thierkreise befindlichen mit vorzüglicher Sorgfalt beobachteten Sternen gegeben, die vom Monde und den Planeten bedeckt werden können.

Ausser der scheinbaren täglichen hat man sechserley Bewegungen der Fixsterne in Erwägung zu ziehen, a) eine allen gleich gemeinschaftliche der Ecliptik parallele nach der Ordnung der Zeichen, wovon im Artickel: Vorrücken der Nachtgleichen; b) eine, vermöge welcher sie innerhalb Jahresfrist eine kleine Ellipse durchlaufen, deren große Axe nur 40 Secunden beträgt, wovon im Artickel: Abirrung der Fixsterne; c) eine von 9 Secunden, die eine Periode von 18 Jahren macht, wovon im Artickel: Wanken der Erdaxe, der Grund angegeben wird; d) eine kleine Aenderung der Breite, die von der Abnahme der Schiefe der Ecliptik abhänget; (s. Ecliptik) e) eine besondre und eigene Bewegung einiger Fixsterne und f) die aus der von einigen Astronomen vermutheten Parallaxe entspringende, wovon der Artickel: Parallaxe, nachzusehen. Vermöge der ersten dieser Bewegungen ändern die Fixsterne beständig ihre Länge und zwar so, daß sie in 72 Jahren um 1 Grad weiter fortrücken, behalten aber dieselbe Breite. Es verstehet sich hieraus, daß sie zugleich mit ihre grade Aufsteigung und ihre Abweichung verändern. Das übrige, was in den angeführten Artickeln von diesen Bewegungen stehet, wollen wir hier nicht wiederholen.

Die besondere einigen Sternen, die deswegen den Namen der Fixsterne nicht mehr mit vollem Rechte führen, eigene Bewegung ist zu erst im Jahre 1718. von Halley am Arcturus, Sirius, Aldebaran und Regel wahrgenommen worden. Am ersten ist sie am merklichsten und de la Caille hat aus der Vergleichung seiner und der Flamsteedischen Observationen geschlossen, daß dessen Abweichung innerhalb 60 Jahren, nemlich von 1690. bis 1750, um 19 Min. 21 Sec. abgenom-

men, da sie wegen der Vorrückung der Nachtgleichen nur um 17 Min. 7, 2 Sec. hätte abnehmen sollen. Der Unterschied 2 Min. 13, 8 Sec. in 60 Jahren, also von 22, 3 Sec. in 10 Jahren kömmt von dessen eigener Bewegung. Man hat diese Bewegung nach der Hand an mehreren auch kleineren Sternen beobachtet. Eine Anzeige solcher Sterne sammt der Geschichte dieser Untersuchung hat **Tobias Mayer** in einer der Göttingischen Societät der Wissenschaften 1760. vorgelegten Abhandlung gewähret. Die Ursache dieser Erscheinung ist noch nicht bekannt, vermuthlich aber ist solche die anziehende Kraft andrer benachbarten Sterne.

Die Firsterne blinkern oder das von ihnen zu uns kommende Licht zittert. Sehr helle scheinende Planeten, Venus und Merkur thun es auch, andre nicht. **Pristley** in der Geschichte der Optik S. 372. erzehlet, als Venus 6 Grade über dem Horizonte stark blinkernd gesehen wurde, habe man an dem 16 Grade hoch stehenden lange nicht so hellen Jupiter gar nichts ähnliches wahrgenommen. Nach der Geschichte der Pariser Academie der Wissenschaften von 1743. blinkern in Ländern, über welchen die Atmosphäre mit vielen Dünsten angefüllet ist, die Sterne stark; viel weniger in Ländern, wo die Dünste seltener sind, wie de **la Condamine** in Peru, und gar nicht, wo fast gar keine Dünste in der Luft schweben, wie **Gärein** in Arabien und zu Bander abassi am Persischen Meerbusen befunden. Daher zeiget sich diese Erscheinung auch stärker nahe bey dem Horizonte, wo das Licht einen weiteren, als nahe bey dem Zenith, wo es einen kürzeren Weg durch die Dünste zurück zu legen hat; desgleichen stärker zu einer Zeit, da die Luft mit mehreren, als zu einer andern Zeit, da sie mit wenigeren Dünsten angefüllet ist. Doch merkt **Musschenbrök** in seiner *Introd. ad philos. nat.* Vol. II. §. 1741. an, daß die Sterne in Holland bey scharfem Froste und heiterem Himmel, wo aller Vermuthung nach eben nicht die meisten Dünste in der Luft sind, am stärksten blinkern. Betrachtet man sie durchs Fernrohr, das sie nur als leuchtende Punkte darstellt, so nimmt man kein Blinkern an ihnen wahr. Das sind ohngefehr die merkwürdigsten Umstände dieser Erscheinung alle. Die Erklärung derselben ist nicht die allerleichteste. Denn wenn eine zu einigen Umständen passet, so will sie sich zu andern nicht eben so wohl reimen. Wir wollen daher, ohne zu entscheiden, die vornehmsten Meynungen der Naturkundiger darüber erzehlen. Gemeiniglich sucht man den Grund in den Dünsten und dazu schicket sich sehr wohl, was wir aus der Geschichte der Pariser Academie angeführet; wie auch daß die Sterne nahe bey dem Horizonte und zu den Jahrszeiten, da die meisten Dünsten in der Luft sind, am meisten blinkern; desgleichen daß der Sonnenrand durch gefärbte oder angelaufene Gläser betrachtet unter denselben Umständen ebenmäßig zittert, wie die gleich nach einem kurzen Sommerregen bey warmer und heiterer Witterung durchs Perspectiv gesehenen entfernten, und die über eine Pfanne mit glühenden Kohlen hinweg gesehenen nahen Gegenstände. Warum aber blinkern nicht auch alle Planeten? Was antwortet man auf **Musschenbröks** angeführte Beobachtung? Und warum blinkern die Sterne nicht, wenn man sie durchs Fernrohr betrachtet? Da der angegebene Grund dieses alles auch zu erfordern scheinet. Auf die zweyte Frage lässet sich antworten, daß Dünste, aber nicht allzu häufige Dünste, diese Erscheinung hervorbringen. Denn allzuhäufige machen das Sternlicht matt und die Erfahrung lehret, daß die durch dünne Wölkgen blaß aussehende Sterne nicht blinkern. Hiemit würde auch die erste Frage aufgelöset; weil die blasser scheinenden Planeten eben diejenigen sind, die nicht blinkern. Allein nun bleibt die dritte Frage noch zurück, und über das thut die gegebene Antwort kein völliges Genüge. Denn warum soll das geschwächte Licht nicht eben sowohl zittern als das stärkere; sieht man doch ziemlich trübe Gegenstände durch den Dampf kochenden Wassers oder über glühende Kohlen hinweg sich wellenförmig bewegen. Ferner ist noch ein andrer Einwurf zurück, der durch diese Antwort nicht gehoben wird. Nemlich was die Dünste thun können, bestehet darin, daß, wenn sie vor dem Sterne vorbeygetrieben werden, sie die Richtung des von demselben kommenden Strales ändern; darüber aber müßte der Stern nur hin und her zu wanken scheinen, nicht blinkern. Auf dieses letzte kann man antworten, die Wirkung von dem heftigen Anstoß eines starken Lichtes auf einen Punkt des Netzhäutgens daure während der Zeit noch fort, da der auf die Seite gedrückte Stral einen andern Punkt desselben trift; hingegen die Wirkung eines schwachen Anstoßes daure nicht fort; daher scheine der hellglänzende Körper sich schnell auszubreiten und wieder zusammen zu ziehen, der trübe aber blos zu wanken. Hieraus wäre denn auch begreiflich, warum zum blinkern ein starkes Licht gehört. Allein zu der dritten noch unbeantworteten Frage gesellt sich nun noch eine vierte: so müßten die schwächer scheinenden Planeten, die nicht blinkern, doch wanken; warum thun sie das nicht? **Newton** hebt die dritte dadurch, daß er sagt, die zitternde Luft führe die Lichtstralen, so in das Auge fallen sollten, beständig vor der engen Pupille weg und lasse sie nur ruckweise hinein kommen; hingegen seye das Objectiv des Fernröhres so breit, daß die Stralen dasselbe immer treffen und daher derselben immer genug im Brennpunkte zusammen kommen. Sollte nicht vermöge dieser Erklärung der Firstern vielmehr bald gesehen, bald nicht gesehen werden, als blinkern? wenn die Meynung ist, daß wechselsweise alle Stralen vor der Pupille weggeschoben und wieder hineingelassen werden. Sollten aber nur bald mehr bald weniger Stralen von dem Sterne ins Auge kommen und folglich das Blinkern in einer sich plötzlich und augenblicklich ändernden Hellung bestehen, dadurch daß z. E. die auf der rechten der Pupille eindringen wollten, weiter rechts also aus dem Auge heraus geschoben und bald darauf wieder hineingelassen würden, so scheinet dieser Erklärung im Wege zu stehen, daß dasjenige, was Stralen auf der rechten Seite der Pupille heraus dränget, andern auf der linken Platz macht, und die Hellung also darüber keine Aenderung leidet. Herr Prof. **Klügel** im Zusätze zu **Pristley's** Geschichte der Optik S. 374. leitet das Blinkern der Firsterne nicht von den Dünsten sondern von dem Reitze her, den das Licht auf der Netzhaut vernrsachet und der eine zitternde Bewegung der Fiebern nach sich ziehet, weswegen das Bild des leuchtenden Punktes bald auf diese bald auf jene Stelle der Netzhaut fället. Weil der Eindruck noch auf der ersten Stelle fortdauert, während dem er auf der andern gemacht wird, so wird das Bild des leuchtenden Punktes größer, als er sonst seyn würde und es wird bald auf dieser bald auf jener Seite heller, wo nemlich der letzte Eindruck hinfällt, und der Stern scheint Stralen zu schießen. Die Planeten thun dieses nicht, weil der schwächere Eindruck auf der ersten Stelle nicht fordauert, während dem der Eindruck auf der andern geschiehet. Die durchs Fernrohr betrachtete

Fixsterne blinkern nach Herrn **Klügel** nicht, weil alsdenn ihr Bild viel heller ist und der jedesmalige weit heftigere Eindruck auf eine Stelle den vorhergehenden noch bleibenden verdunkelt und unempfindbar macht. Allein wenn die Sache sich so verhielte, so müßten wohl die Planeten und durchs Fernrohr gesehenen Fixsterne zu oscilliren scheinen. Dem Einwurf, so weit er die Planeten betrift, ließe sich vielleicht abhelfen, wenn man sagte, ihr schwächeres Licht verursache den Reitz nicht, der gefodert worden; die andre Hälfte desselben aber bliebe deswegen doch noch stehen. **De la Lande** hält dafür die außerordentliche Kleinigkeit des scheinbaren Durchmessers der Fixsterne seye die Ursache des Blinkerns, weil das kleinste Theilgen von Dunst, welches vor dem Sterne vorbey gehet, einen Theil desselben bedecke, so daß die beständige Bedeckung und Wiederentdeckung der Sterne eine schwingende Bewegung in ihrem Lichte erscheinen lasse. **Priſtley** aber spottet über diese Erklärung und sagt, daß ein Körper, der dem Auge einen mathematischen Punkt verdecken soll, so groß als der Stern des Auges, ja so groß seyn müsse, daß er ihn beiden Augen zugleich verdecke, davon das erste nur wahr ist, wenn der Körper dem Auge ganz nahe ist.

Die Fixsterne haben nicht alle einerley Farbe, sondern einige sind weisser, andre fallen mehr ins röthliche u. s. w. Ja man hat an einigen augenblickliche Veränderungen der Farbe wahrgenommen. **Melville** sagt in den **Edenburgischen Versuchen**, wenn man den Sirius oder einen andern hellen Stern in einer nicht zu großen Höhe über dem Horizonte unverwandt ansehe, so scheine seine Farbe nicht immer weiß, sondern bey jedesmaligen Blinkern mit roth und blau versetzt. Der mehr angeführte **Priſtley** will diese Erscheinung daraus erklären, daß der rothen und blauen Stralen nicht so viele seyen, als der von den Mittelfarben, und sie also, wie alle zufällige Dinge, den Ungleichheiten mehr ausgesetzt seyen, woher denn ein kleiner Ueberschuß oder Mangel von der einen oder andern Gattung einen merklichen Unterschied der Farbe verursache.

Bey uns und überhaupt bey allen Völkern, die *Sphaeram obliquam* haben, gehen nur gewisse Sterne auf und unter, andre nie unter und noch andre nie auf. Wenn man die Himmelskugel *) nach der Polhöhe eleviret, d. i. den Meridian KP im Horizonte QR verschiebet, bis der Bogen SL zwischen dem Pole S und dem Punkte L im Horizonte so viele Grade und Minuten hält, als am gegebenen Orte der Weltpol über den Horizont erhaben ist; in L das Bleystift anhält und die Kugel herumdrehet; so beschreibet man einen Kreis auf ihr, davon hier die Hälfte LN sichtbar ist, und alle Sterne, die innerhalb diesem Kreise liegen, gehen an dem gegebenen Orte nie unter. Denn ein Stern der z. E. in N stehet, durchlauft, indem sich der Himmel herumdrehet, den Bogen LN und, wenn er folglich am allerniedrigsten stehet, so stehet er noch im Horizonte in L und gehet also nicht unter. Andre Sterne, die ihre Stelle näher bey S haben durchlaufen Kreise, deren niedrigster Punkt noch über L erhaben ist, und gehen also noch viel weniger unter. Hält man den Bleystift auch in M an und drehet die Kugel um, so zeichnet man den Kreis MO, welcher die Sterne einschließet, die an dem gegebenen Orte nie aufgehen, weil selbst ein Stern, der seinen Stand in diesem Kreise hat, wenn er seinen höchsten Punkt M erreichet, noch nicht über den Horizont steiget. Alle zwischen diesen beiden Kreisen befindliche Sterne gehen an dem gegebenen Orte auf und unter, doch so daß die zunächst bey LN stehende lange Zeit über kurze Zeit unter dem Horizonte und umgekehrt die zunächst bey OM stehende lange Zeit unter und kurze Zeit über dem Horizonte, die in der Mitten aber, also im Aequator befindlichen so lange über als unter dem Horizonte verweilen, und insgesammt sich mit den Kreisen LN und OM parallel bewegen. Völkern, die *sphaeram rectam* haben oder die unter der Linie wohnen, gehen alle Sterne auf und unter und steigen senkrecht auf ihrem Horizonte herauf und herunter. Völkern endlich die *sphaeram parallelam* haben oder die unter den Polen zu wohnen gedacht worden, gehet kein Stern auf und keiner unter, sondern sie laufen mit dem Horizonte parallel rings um sie herum. Weil die Refraction der Stralen die Sterne erhebt, so siehet man unter den Polen mehr als die Hälfte, da man, wenn keine Stralenbrechung statt hätte, grade diejenige Hälfte, die der Aequator abschneidet, sehen und die andre nie zu Gesichte bekommen würde.

Warum man bey Tage die Sterne nicht siehet, obwohl sie eben so wohl am Himmel stehen, als bey Nacht, davon ist jedermann die Ursache bekannt. Nemlich das hellere Sonnenlicht, macht, daß wir das schwächere Sternlicht nicht empfinden. Daher wenn die Sonne vom Monde gänzlich verfinstert wird, kommen die Sterne zum Vorschein und man sagt gemeiniglich, daß man sie auch von sehr tiefen finsteren Gruben aus sehen könne. **Plinius** im 14. Capitel des zweyten Buches seiner **Naturhistorie** erzehlt es schon als etwas ganz gewisses. Allein in der Pariser Sternwarte hat man eine solche 4 Fuß weite und 28 Klafter oder 168 französische Fuß tiefe senkrechte Höhlung angebracht, die zum Theil einen hohlen Kern der steinernen Wendeltreppe ausmacht, und wenn man unten stehet, so kann man die ansehnlichsten oben darüber hinweggehenden Sterne gleichwohl ohne Fernrohr bey Tage nicht sehen. Also ist entweder überhaupt das Vorgeben unrichtig, oder es gehöret eine Tiefe dazu, davon man noch zur Zeit das Maas nicht weiß. Es verlohnt aber die Mühe nicht, dasselbe, wenn es allenfalls statt hat, zu untersuchen, weil man in der Astronomie keinen Nutzen davon hat, indem der Prospect daraus allzu eingeschränkt ist, und man nur auf einen einzigen kleinen Fleck des Himmels daraus sehen kann. Die Ursache, warum die Sterne aus der tiefen Grube nicht mit blosen Augen wohl aber durch Fernröhren und zwar desto besser gesehen werden, je mehr die Sternröhren vergrößern, ist, daß bey jeder Vergrößerung das Licht des Sternes dasselbe bleibt, hingegen die Fläche, worauf er erscheinet, desto dunkler wird, je stärker die Vergrößerung ist, und der Stern desto leichter erkannt wird, je mehr sich sein Licht von dem Lichte des Grundes unterscheidet, worauf man ihn siehet. **Weidler** hat im Jahre 1734. eine eigene Dissertation *de observationibus siderum minorum diurnis* herausgegeben, worin er die Weise solche Beobachtungen anzustellen §. 10. folgendermaßen beschreibet. Weil am meisten auf die Beobachtung der Sterne im Mittagskreise ankommt; so ist auf dem Boden eines finsteren Gemachs eine Mittagslinie gezogen und in der darauf senkrecht stehenden Fläche ein anderthalb Zolle breiter Ritz eingeschnitten, den man von unten herauf und von oben herunter mit Schiebern so weit zuschieben kann, daß nur da und so viele Oeffnung bleibet, wo und wie viel nöthig ist. Ueber der Mit-

*) Astronomische Tafel. Fig. 10.

tagslinie wird das Fernrohr auf einem hiezu dienlichen Gestelle so hoch erhöhet, als die Mittagshöhe des Sternes erfodert, und mit dem Objectivglase von der grade in dieser Richtung befindlichen Oeffnung, wovon eben die Rede war, etliche Fuß weit abgerückt, damit das Tageslicht nicht auf das Objectivglas falle. Diesem Glase wird überdas eine geringe Apertur gegeben; durch ein aufgehängtes Tuch oder eine vorgesteckte Röhre gehindert, daß durch die Oefnung im Ritze kein Licht ins Gemach falle, und endlich nach einer Pendeluhr, auf welche ein Gehülfe Achtung giebt, der berechnete oder sonst bekannte Augenblicke abgewartet, da der Stern in Mittagskreis kommt. Venus, Jupiter und die Fixsterne der ersten Grösse können schon durch ein astronomisches Fernrohr von 2 bis 3 Fuß bey Tage gesehen werden, die übrigen Planeten und die Sterne der zweyten Grösse erfordern längere Fernröhren von 5, 6 bis 8 Füßen. Das Aequinoctial, wie auch das parallactische Fernrohr, (s. Fernrohr) ingleichen das an Mauerquadranten angebrachte, sind vorzüglich hiezu zu gebrauchen. Der Nutzen dieser Betrachtungen bestehet darin, daß man die am Tage vorfallende Zusammenkünfte der Planeten mit dem Monde und untereinander, wie auch die Bedeckungen der Fixsterne, die sonst nicht wären wahrzunehmen gewesen, wahrnimmt, über den Merkur, der sich theils meistens unter den Sonnenstralen verbirgt, theils nur in der Nähe des Horizontes und in der Dämmerung sichtbar ist, häufigere und genauere Observationen anstellet, u. dgl. De la Hire sagt in seinen Tafeln, daß er ums Jahr 1680 zuerst Sterne bey Tag durch an den astronomischen Instrumenten angebrachte Fernröhren beobachtet.

Die Fixsterne haben keine Parallaxe in Beziehung auf den Halbmesser der Erde. Stellet man sich aber vor, daß die Axe der Erde in ihrer jährlichen Bewegung um die Sonne eine Art von Walze erzeuget und bis an den Fixsternhimmel verlängert, dort einen Kreis beschreibet, in dessen Umfange jeder Punkt der Weltpol an einem gewissen ihm entsprechenden Tage ist, so hat es das Ansehen, als müßte sich die Lage des Poles im Himmel gegen die Fixsterne beträchtlich ändern, und aus eben der Ursache auch die Lage des Zenith, wenn die Erde aus einem Punkte ihrer Bahn in den gegenüberstehenden kommt. Allein ohnerachtet man Veränderungen der Fixsterne in Ansehung ihrer Abweichung und geraden Aufsteigung, die nur wenige Secunden betragen, beobachtet hat; so hat man dennoch diese jährliche Parallaxe an ihnen noch nicht wahrnehmen können, (s. Parallaxe der Fixsterne, der Erdbahn, jährliche) und es ist also zuverläßig, daß die absolute Parallaxe des nächsten Fixsternes oder *) wenn A der Mittelpunkt der Erde, G der Mittelpunkt der Sonne, E der Mittelpunkt etwa des Hundssternes ist, der Winkel AEG. unter welchem der Abstand der Sonne von der Erde vom Sterne aus gesehen wird, noch keine Secunde hält. Hieraus lässet sich zwar die Entfernung der Fixsterne von der Erde nicht bestimmen, aber doch ein Maas angeben, unter welchem sie nicht hält. Denn wäre AEG ein Winkel von einer Secunde, so verhielte sich AG zu AE wie der Sinus von einer Secunde zum Sinus Totus, d. i. wie 48481 zu 10000000000 oder wie 1 zu 206262. Also ist Sirius um mehr als 206262 Halbmesser der Erdbahn, oder (weil der Halbmesser der Erdbahn, wenn die Sonnenparallaxe zu 9 Secunden angenommen wird, 22198 Halbmesser der Erde hält) um mehr als 4,578,603,876 Halbmesser der Erde, oder (weil der Halbmesser der Erde 860 deutsche Meilen hält, deren 15 auf einen Grad des Aequators gehen) um mehr als 3,935,599,333,360 deutsche Meilen von der Erde entfernet. Hiezu reimet sich folgende andre Rechnung sehr wohl. Der scheinbare Durchmesser des durchs Fernrohr betrachteten Syrius möchte, wie wir weiter unten überlegen wollen, etwa 15 Tertien oder $\frac{1}{4}$ Secunde groß seyn. Der scheinbare Durchmesser der Sonne ist 32 Minuten. Wenn sie also 4. 60. 32 oder 7680 mal weiter von uns entfernt wäre, als sie wirklich entfernt ist, so würde sie auch $\frac{1}{4}$ Secunde groß oder dem Syrius gleich erscheinen. Allein ein Fernrohr, das 200 und mehrmal vergrössert, also die Sterne so vorstellet, als wenn wir ihnen 200 und mehrmal näher wären, macht das Bild des Sternes nur so groß als einen Punkt, man thut der Sache also nicht zu viel, wenn man setzet, der Stern seye 200 mal weiter von uns entfernt, als ihn das Fernrohr vorstellet. Also müßte die Sonne 7680. 200 = 1,536,000 mal so weit von uns weg seyn, als sie wirklich ist, bis sie dem Syrius gleich erschiene. Ist dieser nun so groß als unsre Sonne, so ist er um 1,536,000 Halbmesser der Erdbahn oder um 34,096,128,000 Halbmesser der Erde von der Erde entfernt. Eine andere sehr sinnreiche Art, diese Entfernung zu bestimmen, giebt Huygens auf den letzten Blättern seines *Cosmotheorus* an, von welcher Herr Hofrath Kästner im vollständigen Lehrbegrif der Optik, S. 447. den Beweiß gewähret.

Da die Fixsterne weiter von uns weg sind als die Planeten, so ist es kein Wunder, daß zuweilen jener einer von dieser einen bedeckt wird.

Weil die Fixsterne gar sehr viel weiter von uns weg sind als Saturn, und gleichwohl ungemein viel heller glänzen als dieser, sogar, daß ihr Licht nicht wie das der Planeten geschwächt wird, wenn man sie durch stark vergrösserende Fernröhre betrachtet; so müssen sie dasselbe nicht, wie diese, von der Sonne haben. Es findet sich aber keine andere Quelle des Lichtes im Himmel, die sie erleuchten könnte; sie müssen also nicht anders woher erleuchtet werden, sondern mit eigenem Lichte scheinen. Weil ferner nicht nur einige viel kleiner sondern auch viel trüber als andere erscheinen, so müssen einige viel weiter von uns entfernt seyn als andere. Es ist aber nicht nöthig, daß ein zwey oder dreymal weiter entfernter auch zwey oder dreymal kleiner aussehe, wie Kepler meynet und daraus einen Einwurf ziehet, wider einen Satz, den wir sogleich auch behaupten werden. Denn jene Proportion hat nur bey Körpern statt, die ihrer Grösse halber gesehen werden; die Fixsterne aber siehet man nicht ihrer Grösse sondern ihres ungemein hellen Lichtes wegen, und dunkle Körper von eben der Grösse würden von eben der, ja von weit geringerer Weite aus gar nicht mehr gesehen werden.

Wie sich das Licht der Fixsterne zum Lichte der Sonne verhalte, kann man folgender Gestalt ohngefähr schätzen. Wenn man annimmt, der scheinbare Durchmesser eines Sternes betrage $\frac{1}{4}$ Secunde, welches vermöge des obigen wenigstens von den Sternen der geringern Grösse zu viel ist; so verhält sich dessen scheinbare Fläche zur scheinbaren Sonnenscheibe, deren Durchmesser 32 Minuten oder 1920 Secunden beträgt, wie das Quadrat von $\frac{1}{4}$ zum Quadrate von 1920. d. i. wie $\frac{1}{16}$ zu 3686400. Ist also sonst ihre leuchtende Kraft von der der Sonne nicht unterschieden, und wird an der Wirkung derselben durch die ungleich grössere Entfernung nichts geändert; so verhält sich das Licht, das wir

*) s. Geographische Tafel. Fig. 10.

auf der Erde von einem solchen Fixsterne genießen, zu dem Lichte das uns die Sonne zuschickt, wie 1 zu 58982400.

Wußte man die Entfernung der Fixsterne genau und ihre scheinbare Durchmesser ließen sich messen, so wäre es leicht ihre wahre Grösse anzugeben. Allein beyde Bedingungen ist die Astronomie noch zur Zeit nicht im Stande zu erfüllen. Daher lässet sich weiter nichts sagen, als daß sie wahrscheinlicher Weise zum Theil nicht viel kleiner, zum Theil auch noch wohl merklich grösser seyn mögen als unsere Sonne. Tycho will zwar die Bewegung der Erde um die Sonne dadurch widerlegen, daß der Winkel, unter welchem der Halbmesser des in einem Jahre von der Erde durchloffenen Kreises, d. i. der Abstand der Erde von der Sonne vom nächsten Fixsterne aus gesehen wird, keine merkliche Grösse habe, wie wir auch oben vor wahr erkannt, da doch die Fixsterne dagegen von der Erde also derselben Weite aus betrachtet, noch eine merkliche und sichtbare Grösse haben, und daß folglich zugegeben werden müsse, der Halbmesser eines solchen Fixsternes seye ungleich grösser als der Halbmesser der Erdbahn, welches alle Proportion überschreite und abgeschmackt seye. Allein zu Tycho's Zeiten hielt man den scheinbaren Durchmesser der Fixsterne, den man nicht anders als nach dem Ansehen mit blossen Augen zu beurtheilen wußte, vor mehrere Secunden groß, und da hatte der Einwurf ein Gewicht. Heutzutage aber weiß man, daß selbst die dem bloßen Auge am größten vorkommenden Fixsterne durch die besten Fernröhren, die man noch verfertiget hat, betrachtet, nicht grösser als untheilbare Punkte aussehen, also es nicht nur falsch, daß sie eine merkliche scheinbare Grösse haben, sondern sowohl möglich als höchst wahrscheinlich ist, daß die jährliche Parallaxe der Fixsterne, ob sie gleich ebenfalls so geringe, daß sie von uns noch zur Zeit nicht gemessen werden kann, grösser und sehr viel grösser seye als ihr scheinbarer Durchmesser. Wir haben oben den Durchmesser des Sirius vor ohngefähr ½ Secunde groß gelten lassen. Dieses Maas weicht nicht mehr so gar weit von der Wahrheit ab. (Man rechnet ihn heutzutage nicht grösser als eine Tertie.) Denn die Erfahrung lehret, daß, wenn der Mond einen Stern der ersten Grösse, das Ochsenauge, das Löwenherz, die Aehre der Jungfrau, oder das Scorpionenherz bedecket, diese Sterne in einem Augenblicke, der keine halbe Zeitsecunde beträgt, verschwinden. Der Mond aber braucht ohngefähr eine Zeitsecunde um eine halbe Gradsecunde, folglich eine halbe Zeitsecunde um eine Viertelsgradsecunde fortzurücken. Daher kann ein Stern der ersten Grösse noch keine Viertelssecunde zum scheinbaren Durchmesser haben. Cassini in einer Abhandlung von der Grösse der Fixsterne und ihrem Abstande von der Erde in den Schriften der Academie der Wissenschaften zu Paris vom Jahr 1717. gehet in diesen Maasen noch viel zu weit. Er vergleicht den scheinbaren Durchmesser des Hundssternes mit dem des Jupiters, findet jenen $\frac{1}{10}$ von diesem, und giebt ihm deswegen 5 Secunden. Riccioli gab ihm noch in der Mitte des vorigen Jahrhunderts 18 Secunden) und weil er dessen jährliche Parallaxe 6 Secunden groß gefunden haben will, und daraus, wenn die Sonne 20000 halbe Erddiameter von der Erde entfernt angenommen wird, dessen Abstand von der Erde 437,800,000 Erddiameter berechnet, so bringt er am Schlusse seiner Rechnung heraus, der Durchmesser des Hundssternes halte 1062 Durchmesser der Erde und übertreffe also den Halbmesser der Erdbahn um 612.

Weil die Fixsterne sehr grosse mit eigenem Lichte leuchtende Weltkörper sind und wir von keinen andern Weltkörpern wissen, als von dunkeln Planeten und Cometen und von leuchtenden Sonnen, so erkennen wir die Fixsterne insgesammt vor mehr und weniger von der unsrigen entfernte und auch selbst der Grösse nach unterschiedene Sonnen. Und da ferner die Absicht des Schöpfers, warum er unsre Sonne hervorgebracht, ist, daß sie die um sie herumlaufenden Planeten und Cometen erleuchte, erwärme, die Bewegung, wovon die Abwechslung der Jahrszeiten auf denselben abhänget, regulire, mit einem Worte sie in den Stand setze, Pflanzen und Thiere zu tragen und zu ernähren; so ist um so mehr höchst wahrscheinlich, daß er, wie schon der 1600 zu Rom verbrannte Jordanus Brunus in seinem Buche *de immensis & innumerabilibus* behauptet, allen Fixsternen gleichfalls ihre Planeten und Cometen zugeordnet habe, denen und deren Bewohner sie sich nützlich beweisen, als sie unsrer Erde und allen übrigen zu unserm Sonnensystem gehörigen Körpern keinen Dienst leisten als den geringen, daß sie dem Himmel bey heiteren Nächten eine Zierde geben, welche nur wenige zu betrachten würdigen, und welche nicht nöthig hätte, durch so ungeheuer grosse in so unermeßliche Ferne angezündete Lichter erhalten zu werden, sondern durch kleine in der Nähe angebrachte eben so wohl hätte erreicht werden können. Diese Idee stellet das Ganze des Weltgebäudes groß, herrlich und seinem allmächtigen Schöpfer und Erhalter würdig vor und vermehret die Anzahl der Geschöpfe, die seine Wohlthätigkeit genießen und seine Weisheit, Macht und Güte davor preisen, über alle Schranken, die unsre Einbildungskraft fassen kann; da hingegen die Vorstellung dieser unermeßlichen Räume als leer vom Leben und vergeblich, ohne daß es gemessen würde, Licht und Wärme darin verschwendet Gott nicht als den besten Haushälter darstellet, der von allem was er hat, den größten möglichen Nutzen zu ziehen sich angelegen seyn lässet. So wahrscheinlich dieser Schluß die Wirklichkeit der um die Fixsterne kreisenden Irrsterne macht, so wenig ist es möglich, dieselbe durch die besten Fernröhren zu sehen und durch Beobachtungen zu erweisen.

Der ohnlängst verstorbene Churpfälzische geistliche Rath und Hofastronom Christian Mayer hat den 17ten October 1777. in der Versammlung der Churfürstlichen Academie der Wissenschaften eine Abhandlung über 100 neubemerkte Trabanten verschiedener Fixsterne, die er nebst seinem damaligen Adjunct, Herrn Johann Metzger entdecket, vorgelesen und davon in der Mannheimer Zeitung den 20 October Nachricht gegeben. Der berühmte kaiserliche Hofastronom, Herr Maximilian Hell hat den 8ten November desselben Jahres in das Wiener Diarium seine Gedanken über diese Nachricht eingerücket, und geurtheilet, die Mayerischen bey den grossen Sternen gesehenen kleinen Sternchen seyen keine Trabanten oder Planeten, sondern kleine Fixsterne, die allenfalls Nebensterne genennt werden könnten, weil sie nur aus optischen Ursachen beysammen zu stehen scheinen und ihrem wahren Stande nach vielleicht weiter von einander entfernt sind als Sirius von unserer Sonne, und das wesentliche der Mannheimischen Nachricht bestehe in der beobachteten kleinen Veränderung der Lage dieser nahe beysammen zu stehen scheinender Sterne gegen einander, welche Entdeckung aber nicht neu sondern schon vor mehr als hundert Jahren vom Tycho gemacht worden seye. Gegen diese Beurtheilung vertheidigte sich der Abt Mayer in der

Mannheimer Zeitung vom 20ten und 24ten November. Hell behauptete sein Urtheil den 10ten, 13ten und 20ten December im Wiener Diarium, und Mayer antwortete wieder auf den ersten dieser drey Aufsäze den 22ten December in der Mannheimer Zeitung. Endlich kam 1778 die gründliche Vertheidigung neuer Beobtungen von Fixsterntrabanten, welche zu Mannheim auf der Churfürstlichen Sternwarte entdeckt worden sind, verfasset von Christian Meyer, daselbst in 8. heraus. Das vornehmste, was in dieser Vertheidigung geleistet worden, zeiget der Verfasser selbst an in einem Briefe an den berühmten Astronom zu Berlin, Herrn Prof. Bode, der in dem Astronomischen Jahrbuche aus Jahr 1781 abgedruckt ist, und bestehet hauptsächlich in folgenden fünf Stücken. Das Daseyn der Fixsterntrabanten wird erstlich durch sehr viele neu entdeckte Doppelsterne bewiesen; zweytens wird bemerket, daß diese kleinen Sternlein fast alle von blassern Lichte sind, gar wenige Secunden von dem Hauptsterne abstehen und einige innerhalb 2 Jahren ihre scheinbare Grösse und Lichtstärke geändert; drittens wird angezeiget, daß von Flamsteeds Zeiten her an einigen schon bekannten Doppelsternen eine solche Abänderung vorgegangen, die weder der eigenen Bewegung des Hauptsternes noch den Gesezen der vorrückenden Nachtgleiche mag beygemessen werden, sondern auf die eigene Bewegung dieser kleinen Sterntrabanten fället; viertens wird die wandelbare Stellung und eigene Bewegung verschiedener solcher kleiner Sternlein, die sich sehr nahe bey den grössern befinden aus der Vergleichung seiner mit Flamsteeds Beobachtungen geschlossen, und fünftens wird dargethan, daß diese wunderbare Verrückungen ganz unleugbar bey Sternen gefunden werden, an welchen man sonst keine eigene Bewegung wahrgenommen hat. Die Mayerische Entdeckung, welche auch in der Abhandlung *de novis in cælo sidereo phoenomenis, in miris stellarum fixarum comitibus. Comment. Acad. Theodoro Palatinæ.* Vol. 4. Physic. 1780 beschrieben wird, hat Herr Prof. Fuß in St. Petersburg in einer der kaiserlichen Academie den 19 September 1780 vorgelegten französischen Schrift, die im astronomischen Jahrbuche aufs Jahr 1785 ins deutsche übersezt und etwas abgekürzt zu lesen ist, sehr gründlich beurtheilet, und wir wollen mit einem kurzen Auszug aus derselben, der nicht ohne Grund vermutheten Neugier unsrer Leser ein Genüge leisten. Wenn unsre, uns ohngefähr 2000 Secunden dicke erscheinende Sonne, so weit als Sirius, d. i. allerwenigstens 200000mal weiter von uns entfernt wäre, so würde ihr scheinbarer Durchmesser den hunderten Theil einer Secunde groß aussehen, und vom dreyhundertsten Theil einer Haarsdicke bedecket werden. Ist sie alsdann noch im Stande Stralen zu uns herunter zu schicken, so würde sie es doch nicht seyn, wenn sie ein von einem andern, z. E. dem Sirius erleuchteter Körper wäre. Denn wäre sie alsdenn z. B. 3000 ihrer Durchmesser vom Sirius entfernt, so betrüge diese von hier aus beobachtete scheinbare Entfernung 30 Secunden, und nach der Eulerischen im 6ten Bande der Berliner Memoires befindlichen Formel würde sich ihr Licht zum Lichte des selbstleuchtenden Körpers verhalten wie 1 zu 576 Millionen, und eine angezündete Wachskerze müßte in einem Abstand von 2000 deutschen Meilen aufgesteckt werden, um mit einem gleichen Lichte, wie jener Planet zu glänzen. Gesezt auch, daß das Licht einer Kerze des Nachts eine halbe deutsche Meile weit mit blossen Augen sichtbar wäre, so müßte man doch um diesen nur 30 Secunden weit von seiner Sonne abstehenden Planeten zu entdecken, ein Fernrohr gebrauchen, das über 4000 mal vergrösserte, dergleichen die menschliche Kunst noch nie hervorgebracht und vielleicht niemals zum Vorschein bringen wird. Denn ein achromatisches Fernrohr von dieser Wirkung müßte ein dreyfaches Objectiv von mehr als 13 Fuß Durchmesser und 80 Fuß Focallänge haben. Wäre nun dieser Planet kleiner, als er angenommen worden, oder stünde er weiter von seiner Sonne, wie z. B. ein Mayerischer vorgeblicher Trabant des Arcturus 26 Minuten, also 52 mal weiter von ihm entfernt ist; oder diese Sonne wäre ein Fixstern niedrigerer Ordnung, so wäre die Unmöglichkeit, jenen zu sehen, noch immer desto grösser. Mayer, der diesen Mangel des Lichts merkte, wollte sich durch die Aeusserung helfen, solche weit ausschweifende Trabanten seyen vielleicht Cometen, welche nach ihrem Durchgange durch ihr Perihelium sich in sehr eccentrischen Kreisen von ihren Sonnen entfernten und der unsrigen merklich näherten, so daß sie auf einige Zeit sichtbar würden. Allein von seiner Sonne kann ein solcher Comet vermöge des kaum gesagten das Licht, das ihn uns sichtbar machen soll, in seinem Aphelium nicht haben; denn man muß nicht denken, daß sein Licht zunimmt, wenn er sich von seiner Sonne entfernt, indem es vielmehr im Verhältniß des Quadrats der zunehmenden Entfernung abnehmen muß. Will man aber annehmen, er nähere sich in seinem Aphelium unsrer Sonne so sehr, daß er von ihr erleuchtet uns eine Weile als einer unsrer Cometen erschiene; so erwäge man, daß wenn der bisher angenommene Körper sich unsrer Sonne bis auf 100000 seiner Durchmesser näherte, das Licht, das er alsdenn von ihr empfienge, $\frac{1}{12000}$ d. i. dem Glanze einer Wachskerze in einer Entfernung von 350 deutschen Meilen gesehen, gleich seyn müßte. Soll er aber noch näher herbeyrücken, so kommt er in den Wirkungskreis der Sonne und muß sich entweder freywillig unterwerfen, oder seiner ansehnlichen Größe halber (die wir seines Lichtes wegen, das mit dem Quadrate des Durchmessers im Verhältniß stehet, nicht geringer annehmen können) in den Bewegungen der Planeten unseres Systemes Unordnungen anrichten, die bey den Astronomen bisher ganz unerhöret sind. Hiezu kommt noch, daß der scheinbare Durchmesser des prätendirten Cometen, wenn er sich unsrer Sonne bis auf 100000 seiner Durchmesser näherte, bis auf 2 Secunden wachsen und folglich ungleich grösser, als der des größten Fixsternes, werden müßte, da er doch in der That so äusserst gering bleibt, daß er gar nicht mehr geschätzet werden kann. Die Mayerischen kleinen Sterngen sind also weder Cometen noch Planeten der großen Fixsterne, überhaupt keine dunkle Körper, sondern haben, wie die grösseren, ihr eigenthümliches Licht. Deswegen ist es aber nicht unmöglich, daß sie Trabanten andrer grösserer seyen, so wenig als es unmöglich ist, daß unser dunkler Mond ein Trabante unsrer dunkeln Erde seye. Allein wenn der Hauptstern nur da ist, um einen Haufen kleiner Sonnen (Derham Astr. theol. S. 47. nennt dergleichen, auf die er auch schon verfallen, wandernde Sonnen) in ihren Laufbahnen zu erhalten, wozu dient sein Licht? Wenn die Trabanten sonnenartige Körper sind, wozu dient ihre Bewegung? Wozu nüzt der ganze Apparat, wenn keine dunkle der Bewohnung fähige Körper vorhanden sind, die ihn, sein Licht und seine Wärme und alle seine Ausflüsse, die so heilsam und segensvoll seyn könnten, geniessen und dadurch machen, daß Absicht und Weisheit bey der Einrichtung

statt hat? Die vornehmsten Erscheinungen, woraus der Abt Mayer die periodisch-kreisförmige Bewegung seiner neuen Sterne zu beweisen sucht, sind 1) ihre Nachbarschaft bey einem Hauptstern, 2) die plötzliche Erscheinung einiger derselben an der Seite größerer Sterne, die vorhin sich einzeln zeigten, 3) die Abwechslung des Lichtes und der scheinbaren Größe dieser und vieler andern Sterne, und 4) die Veränderung des Abstandes und der Abweichung und graden Aufsteigung der Nebensterne und ihrer Hauptsterne. Das erste oder die Nachbarschaft beweiset nichts, weil zwey dichte beysammen zu stehen scheinende Sterne Millionen Erddiameter von einander entfernt seyn können, wenn einer weiter von uns ist als der andre, wie allemal zu vermuthen, wenn einer viel kleiner aussiehet und weniger glänzet als der andre, welches grade hier der Fall ist. Ueberdieses gehet diese Nachbarschaft vielfältig sehr weit, indem einige vom Arctur 2°30′, 2°40′ bis 2°55′ absiehende Sterngen, die also 900,000 und 960,000 bis 1,050,000 Durchmesser desselben von ihm entfernt sind, und folglich, weil wir diese Entfernung nicht jederzeit senkrecht, sondern schief ansehen, noch beträchtlich größere Halbmesser ihrer Bahnen haben, vor Trabanten desselben angenommen werden; da doch die Bahn des Saturns in unserm Systeme kaum 1000 und selbst die des neuen Planeten nicht 2000 Sonnendurchmesser zum Halbmesser hat. Die plötzlich von Mayer gemachte Entdeckung nie vor ihm beobachteter kleiner Sterne an der Seite der größeren beweiset auch nicht, daß sie vorher nicht zu sehen gewesen und jetzt erst in ihrer Bahne die Stellung genommen, worin sie sichtbar sind. Denn er gestehet selbst die Schwierigkeit ein, diese kleine blasse Sterngen selbst durch die vollkommensten Instrumente zu entdecken. Die Beschaffenheit der Atmosphäre und der Augen der Beobachter kann mit Schuld daran seyn, daß sie vorher nicht gesehen worden, und mancher, der sie gesehen, hat sie vor telescopische Sterne erkannt, wie sie wirklich sind, und sie zu notiren und der Welt bekannt zu machen nicht vor der Mühe werth gehalten. Der dritte Grund oder die Abwechslung der Farbe, der Größe und des Lichtes kann erstlich, ohne gegen die Geschicklichkeit des Beobachters mißtrauisch zu seyn, bezweifelt werden, da sich an solchen kaum sichtbaren Puncten schwerlich mehr ein Unterschied bemerken lässet, und denn ferner zieht ihr Umlauf in einer Bahn keine solche Veränderung des Ansehens nach sich, daß man von dieser auf jenen schliessen könnte. Denn leuchten sie vor sich, wie wir vermöge des obigen behaupten müssen, so ist ihre Annäherung oder Entfernung auch in den länglichsten Bahnen bey dem unermeßlichen Abstande von uns viel zu gering, als daß man eine Zu- oder Abnahme des Lichtes u. s. w. merken könnte. Will man aber die Sterngen vor dunkle Körper gelten lassen, so brächte ihr Untergang von einem kaum merklichen Grade der Sichtbarkeit zur Helligkeit eines Sterns der sechsten oder fünften Größe einen Unterschied im Abstande derselbe von uns mit sich, der ganz ungemein viel größer seyn müßte, als ihn die Beobachtungen geben. Viel besser läßet sich die Veränderung des Ansehens, wovon die Rede ist, aus andern Gründen, z. B. aus beträchtlichen Flecken, dergleichen unsre Sonne hat, und die entstehen und vergehen, erklären. Endlich kommt die Reihe an das vierte Argument. Einige Sterne haben seit Flamsteeds Zeiten ihre Lage gegen den Hauptstern nicht geändert, obgleich dieser inzwischen zufolge seiner eigenen beobachteten Bewegung fortgerückt ist; also gehen sie mit ihm fort, und sind folglich seine Trabanten. Andre dieser kleinen Sterne verändern wirklich ihre Stellung gegen den Hauptstern, haben also eine eigene Bewegung in Ansehung desselben, sind also wieder Trabanten von ihm. In einem Falle also wie im andern haben sie eine kreisförmige Bewegung um den Hauptstern. Daß in allen diesen Schlüssen wenig Folge statt habe, siehet man ohnerinnert. Aber auch selbst die Vordersätze sind so gänzlich richtig nicht. Z. E. daß einige kleine Sterne noch dieselbe oder eine andre Lage gegen den größeren haben, die sie ehedem gehabt, wird aus der Gegeneinanderhaltung der alten und neuen Beobachtung hergeleitet, da man doch weiß, daß die Beobachtungen der alten, die alle Hülfsmittel der neuern entbehren mußten, so genau nicht seyn können, als sie zu dieser Absicht seyn müßten. Selbst Flamsteeds Beobachtungen, worauf M. sich sehr oft beruft, haben bekanntermaßen nicht durchaus diejenige Genauigkeit, die er ihnen beylegt. Einige bemerkte Veränderungen sind zwar auf Vergleichung mit neuern Beobachtungen gegründet, und sind daher diesem Einwurfe nicht ausgesetzt; dagegen aber sind sie auch so unmerklich, daß der geringste Fehler, den der geschickteste und mit den besten Instrumenten versehene Beobachter nicht allemal vermeiden kann, eben denselben Einfluß auf die daraus hergeleiteten Folgerungen haben wird. Man könnte, wenn es nöthig wäre, erweisen, daß die Aberration ziemlich merkliche Veränderungen in dem Abstand und der Stellung zweyer benachbarten Sterne zu erklären hinreiche, wenn der eine von der ersten oder zweyten Größe und der andre so klein ist, daß er kaum durch die vollkommensten Fernröhren zu Gesicht kommt, welches grade hier der Fall ist. Das eigentliche Vorhaben des sonst mit Recht vor einen genauen Beobachter und guten Astronom allgemein anerkannten seel. Mayers schlägt also zwar fehl; unterdessen kann seine mühsame Arbeit einstens zu vielem Nachdenken Gelegenheit geben und dadurch zu unerwarteten Wahrheiten führen.

Lange vor dem Abt Mayer hat Derham im Vorberichte vor seiner Astrotheologie S. CXXI. ähnliche Aeusserungen vorgetragen. Neuerdings erzehlet Herr M. L. C. Schülen, Prediger zu Eßlingen in Schwaben, in seinen 1782 herausgegebenen Beyträgen zur Dioptrik und Geschichte des Glases nebst beygefügter Nachricht von einer am Fixsternhimmel wahrgenommen äusserst merkwürdigen Begebenheit, seine Beobachtungen, die er im Herbste der Jahre 1780 und 81 an dreyen Begleitern des Sternes α im Haupte des Herkules, der den Namen Ras Algethi führet, gemacht, vermöge welcher vornemlich einer derselben, den er mit d bezeichnet, während eines Zeitraums von höchstens 2 Monaten in seiner Bewegung einen Weg von wenigstens 7 bis 8 Minuten zurückgeleget, und von fünfen nach den Mayerischen Wahrnehmungen dichte beysammen stehenden viere unsichtbar geworden. Jene unbegreifliche Geschwindigkeit erkläret er dadurch, daß vermuthlich Ras Algethi 500mal näher, als die Sternkundigen zu glauben pflegen, mithin nur 420 Halbmesser der Erdbahn entfernt seye, in welcher Weite kaum gedachter Halbmesser unter einem Winkel von etwas über 8 Minuten gesehen werde, und die Geschwindigkeit, womit der angeführte Weg zurückgelegt wurde, nicht völlig zweymal so groß als die Geschwindigkeit der Erde in ihrer Bahn seye. Die Verschwindung etlicher Begleiter scheinet ihm daher zu kommen, daß sie bey ihrem Laufe in die Tiefe des Himmels gegan-

gegangen. Daß man mit fremdem Lichte leuchtende Körper in so großer Weite sehen kann, kommt nach seiner Meinung theils von ihrer ausnehmenden Größe, theils von ihrer besondern Dichtigkeit her, nach welcher, wie auch schon Derham Astroth. S. 48. behauptet, sie von ihrer Oberfläche des Lichts in größter Menge und Lebhaftigkeit reflectiren. Weil er 1781 im December die Stellung der von ihm mit d und e bezeichneten Begleiter gegen α des Herkules dem Augenmaas nach beynahe eben so gefunden, wie sie der Abt Meyer 1778 den zweyten Julius wahrgenommen, so vermuthet er, daß sie ihren Umlauf in 3 Jahren und fast 6 Monaten zu Ende bringen u. s. w.

Eine vorzüglich merkwürdige Art von Sternen sind diejenigen, die man heutzutage periodische zu nennen pfleget, weil sie innerhalb gewissen Zeiträumen erscheinen, zunehmen, wieder abnehmen, endlich verschwinden und denn von neuem erscheinen. Man kennet nunmehr eine ziemliche Anzahl derselben, und in Lowthorp's *Phil. transact. abridged.* T. I. p. 247 u. f. findet man ein kleines Verzeichniß. Derjenige, den Beyer auf der Brust des Schwanen mit P bezeichnet, ist am längsten, nemlich seit dem Jahre 1600, bekannt, seine Periode ist von ohngefähr 15 Jahren, innerhalb welchen er gegen 10 Jahre unsichtbar und 5 Jahre sichtbar und wenn er am größten, den Sternen dritter Größe gleich ist. Folgende beide sind die bekannteste und mit dem meisten Fleiße von mehreren Astronomen beobachtete. Der von Bayer o von Hevelius stella mira genannte im Halse des Wallfisches und der mit χ bezeichnete im Hals des Schwanen. Jener, von welchem Wargentin eine ziemlich umständliche Geschichte im 41sten Bande der Schwedischen Abhandlungen gegeben, erreicht die zweyte, dieser die fünfte Größe. Die Periode des ersten hat Bullialdus zu 333, nach ihm aber Cassini, der mehr Beobachtungen vor sich hatte, zu 330½ Tagen; die Periode des andern hat Kirch zu 40.½ Tagen angesetzt. Wer von dieser unerwarteten und höchst wunderbaren Erscheinung Grund angeben will, hat folgende Umstände zu erklären. Ausserdem, was sie mit andern Fixsternen gemeinschaftlich haben, nemlich dem ständigen Orte im Himmel unter den übrigen, dem Mangel der Parallaxe, dem Blinkern und dem punktförmigen Ansehen bemerket man folgendes an ihnen. Eine Zeitlang werden sie ganz und gar nicht am Himmel gesehen, alsdenn siehet man sie durch Fernröhren, nach einiger Zeit mit bloßen Augen, endlich nehmen sie zu bis zu einer beträchtlichen Größe, die nicht bey allen einerley ist. Ihre größte Sichtbarkeit fällt nicht grade in die Mitte ihrer Erscheinung, sondern meistens beträchtlich vor dieselbe, auch erreichen sie nicht immer dieselbe Größe und Klarheit, dergleichen ist ihr Glanz nicht immer ihrer Größe gemäß und ihre Farbe nicht immer einerley, sondern bald weisser bald röthlicher. Wenn ihre Zeit herum ist, nehmen sie wieder ab, bis man sie mit blossem Auge und endlich durch die besten Fernröhren gar nicht mehr siehet. Gemeiniglich aber siehet man sie nur kurze Zeit vor ihrer Erscheinung durchs Fernrohr und länger nach derselben. Endlich scheinen sowohl die ganze Perioden nach und nach ab- und wieder zuzunehmen, als auch die Zeit der Sichtbarkeit zu- und der Unsichtbarkeit ab- und dann nach und nach wieder die Zeit der Unsichtbarkeit zu- und der Sichtbarkeit abzunehmen. Wer eine Menge meistentheils alberer Erklärungen lesen will, kann solche in Riccioli *Almag.* Lib. VIII. cap. 17. finden. Wir begnügen uns, ein halbes Dutzend Gedanken der neueren anzuführen. Derham in seiner Astrotheologie S. 46 u. f. und mit ihm verschiedne andre halten diese Sterne für Planeten, die sich um andre Sonnen drehen. Was kaum wegen der Meyerischen Trabanten vorgetragen worden, überhebet uns der Mühe, diese Meinung zu widerlegen. Besonders ist ihr auch noch zuwider, daß, obgleich der Durchmesser der Bahn eines solchen Planeten wegen der sehr großen Entfernung nicht gemessen werden könnte, man denselben doch bald auf dieser bald auf jener Seite seiner Sonne und zwar sehr nahe bey derselben erblicken müßte, dieses aber nicht wahrgenommen wird, auch nicht einmal in einer beträchtlichen Entfernung ein Stern zu finden ist, der vor diese Sonne erkennt werden könnte. Herr Hollmann beuget zwar in seinen *primis lineis philosophiae naturalis* §. 591. diesem Einwurfe dadurch vor, daß diese Sonnen vielleicht uns unsichtbar seyen. Wie sie aber alsdenn nach der zweyten Anmerkung daselbst ihre Planeten erleuchten und uns sichtbar machen können, möchte schwer zu begreifen seyn. Eine andre Erklärung, die sich weit besser hören lässet und heutzutage vielen Beyfall findet, giebt der berühmte Maupertuis in seinem *Discours sur les differentes figures des astres.* Er schreibt diesen Sternen eine sehr plattgedrückte Linsengestalt zu, die sie durch den starken Schwung um ihre Axe und die geringe Schwere ihrer Theile erhalten haben. Um die Sterne läßet er sich Planeten drehen, durch deren Wirkung in der Sonnennähe die Stellung derselben gegen uns eben so und aus eben der Ursache verändert wird, wie und aus welcher Ursache unsre Erdaxe zum Wanken gebracht und die Nachtgleiche vorgerücket wird. Wird uns die Schärfe der Linse entgegen gekehrt, so ist der Stern unsichtbar; kehrt er uns nach und nach mehr seine Fläche dar, so wird er mehr und mehr sichtbar. Was uns abhält, dieser witzigen und allerdings möglichen Erklärung Beyfall zu geben, ist, daß die diesen himmlischen Körpern zugeschriebene Gestalt ganz ohne Beyspiele ist. Der Unterschied der Axe und des Aequatorialdurchmessers müßte, wenn der Körper einmal gänzlich unsichtbar und das andremal den Sternen zweyter Größe gleich werden soll, so groß seyn, daß die Figur eher den Namen einer platten Scheibe als einer Afterkugel führen könnte, und die Disproportion der Kräfte müßte so groß seyn, daß die Masse des Körpers schwerlich beysammen bleiben könnte, sondern vielmehr zerstäuben müßte. Ein dritter Gedanke, daß diese Sterne bald näher herbeytreten, bald sich weiter in die unermeßlichen Räume des Himmels zurückziehen, kann aus mehreren Ursachen nicht Platz haben. Gradelinicht darf man die Bewegung nicht annehmen, weil sonst keine Wiederkehr statt finden könnte. Soll sie aber krummlinicht seyn, so setzt sie einen anziehenden Körper voraus, und macht den Stern zum Trabanten desselben, der, man lasse ihn vor dunkel oder vor leuchtend gelten, im obigen schon widerleget worden. Ueberdas erfoderte die ungeheure Weite, in welche sich der Stern zurückziehen und aus welcher er wieder hervorkommen müßte, innerhalb 330½ oder .04½ Tagen, eine Geschwindigkeit, davon keine Vorstellung möglich ist; es ließe sich kein Grund angeben, warum der Stern nicht immer in der Mitte seiner Erscheinungszeit am größten und hellesten ist, wenn man nicht der Hin- und Herreise, ohne eine Ursache davon zu wissen, verschiedene Geschwindigkeit zuschreiben wollte u. s. w. Eine vierte Auslegung dieser himmlischen Be-

gebenheiten gewähret Robert Hooke in seinen hinterlassenen Werken. Diese Körper nemlich werden bald mit mehrerem bald mit wenigerem Feuer überzogen, es seye nun, daß ihre Oberfläche bald mit wenigeren bald mit mehreren Schlacken zum Theil und endlich gänzlich überdeckt werde, welche Schlacken nach der Hand wiederum in dem Feuermeer zu Boden sinken und verschwinden, oder daß aus den Abgründen dieser Körper, wie aus den Schlünden verspeyender Berge, große Felsen u. dgl. ausgeworfen werden, welche anfänglich durch ihre Dunkelheit den Glanz der Sterne mehr oder weniger vermindern, endlich aber auch glühend und der übrigen Kruste ähnlich werden. Allein eine regelmäßige Ab- und Zunahme, dergleichen man von den periodischen Sternen wahrnimmt, läßt sich nicht durch zufälliger Weise entstehende und vergehende Schlacken oder andre dergleichen an kein Gesetz gebundene Veränderungen erklären, und wenn diese Sterne, wie Hooke zugiebt, sich um ihre Axen drehen, so hängt die Hypothese mit sich selbst nicht zusammen, weil auf der einen Hälfte nicht grade eben so viele und eben so große Schlacken zu eben der Zeit liegen werden, wie auf der andern, folglich ihre Sichtbarkeit und Unsichtbarkeit theils unterbrochen werden, theils nicht mit der Uniformität, die wirklich statt hat, wachsen und abnehmen könnte. Eine fünfte Hypothese hat Ismael Bullialdus erfunden, die den Namen des *Systematis solium dimidiatorum* führet, und den Beyfall des Ricciolus, Maraldus u. a. erhalten hat. Diese Sterne sollen auf der einen Seite feurige Sonnen, auf der andern dunkle Planeten seyn und sich in der Zeit, die eines jeden besondre Periode ausmacht, um ihre Axe drehen. Die Schranken der feurigen Halbkugel sollen veränderlich seyn, und das flüßige brennende Wesen sich bald weiter ausbreiten, bald enger zusammenziehen, daß daher die größte Größe nicht immer dieselbe ist. Ferner soll der bey der Umdrehung vorangehende Theil der glänzenden Halbkugel reicher an leuchtender Materie seyn als der nachfolgende, damit der Punct, an welchem der Stern am größten ist, vor die Hälfte der Erscheinungszeit falle u. s. w. Es lässet sich wider den Begriff einer solchen Halbsonne und mehrere damit verbundene Annahmen verschiedenes einwerfen. Uns scheinet diesem Systeme vornemlich die allzulange Periode der Umwälzung von 330½ desgleichen von 404½ Tagen, ja bey dem Sterne P im Schwanen gar von 15 Jahren entgegen zu stehen, da die Sonne, die langsamste unter allen bekannten himmlischen Körpern, nur 25 Tage braucht. Der berühmte Christian Wolf, der sonst dieses System nicht vor wahr erkennt, meynet zwar diesen Einwurf dadurch zu entkräften, daß er in der Disputation: *examen systematis solium dimidiatorum* §. 8. sagt, die Zeit der Umwälzung unsrer Erde verhalte sich zu der Sonne wie 1 zu 25, die der Sonne zu der des wunderbaren Sternes aber nur wie 1 zu 13; da man also im Himmel eine Umwälzung finde, die 25 mal langsamer ist, als eine andre, so seye es gar nicht ungeschickt, noch eine anzunehmen, die 13mal langsamer ist, als diese. Der berühmte Johann Bernhard Wiedeburg in einer Abhandlung, die weiter unten genannt werden soll, hält diese Antwort vor sehr gegründet. Allein wenn wir mit ihm annehmen, Saturn drehe sich um seine Axe innerhalb 4 Stunden, und der Stern im Hals des Schwanen innerhalb 404½ Tagen, so hat man eine Umwälzung, die 2427mal langsamer ist, als die andre. Darf ich also schließen, daß es daher nicht ungeschickt seye, noch eine andre anzunehmen, die abermals 2427mal langsamer ist; so kann man wider eine Umwälzung, die in 27 Jahrhunderten zu Ende kommt, nichts einwenden. Gleichwohl stehet zu zweifeln, ob jemand, der da weiß, daß mehr als die bloße Möglichkeit zur Wahrscheinlichkeit einer Hypothese erfodert wird, eine so langsame Umwälzung zugeben werde. Die Wolfische Antwort fällt auch weg, wenn man den kaum angeführten Stern P im Schwanen in Betrachtung ziehet, als welcher 219mal langsamer ist als die Sonne.

Dem Verfasser dieses Artickels ist vor langen Zeiten eine, seiner Einsicht nach große Verbesserung des Systemes der Halbsonnen eingefallen, welche er als eine sechste Hypothese der Beurtheilung des Lesers unterwirft. Sie erkläret, wie ein großer Weltkörper halb Sonne und halb Planete seyn kann, sie legt die Bewegung desselben der Natur gemäßer aus und thut allen bisher bekannten Erscheinungen ein Genüge. Ist nemlich ein solcher Stern auf einer Seite Sonne; so erfodert die Analogie der Natur, daß er einen oder mehrere Körper irdischer Art habe, die er erleuchtet. Ist er auf der andern Seite Planete, so erfodert wiederum die Analogie der Natur, daß er sich um einen andern Körper bewege. Man kann also nichts wahrscheinlicheres hierüber denken, als wenn man setzet, in dem Brennpuncte einer wenig eccentrischen Ellipse befinde sich ein großer dunkler Körper, ein großer Erdboden mit so viel Monden, als man beliebet, dieser seye, wie in unserem Systeme die Sonne, unbeweglich, ausser daß er sich, wer weiß in wie viel Zeit, um seine Axe drehe, endlich in der angeführten Ellipse laufe die Halbsonne so, daß sie in 15 Jahren oder in 404½ Tagen oder in 330½ Tagen u. s. f. herumkomme und ihre leuchtende Seite immer dem einen Brennpunkte, worinn der Körper liegt, den sie bescheinen und erwärmen soll, entgegenkehre. Maupertuis kann ohngeachtet seines oben angeführten Systemes mit diesen Gedanken nicht übel zufrieden seyn, da er in den *lettres sur les progres des sciences* selbst glaubt, „man werde noch am Himmel leuchtende Planeten entdecken, die sich um einen gewissen dunkeln und vor uns unsichtbaren Centralkörper bewegen.“ Cassini äussert in den Abhandl. der Acad. der Wissensch. zu Paris 1738. S. 482. der Amsterdamer Ausgabe ähnliche Vermuthungen. Wenn ich den leuchtenden Theil der Halbsonne vor fix annähme, so erdichtete ich nichts, wovon man kein Beyspiel in der Natur fände. Denn der Mond kehrt auch der Erde immer einerley Seite entgegen. Wir wollen aber bald sehen, daß sich die Sache noch auf eine andre Weise besser denken lässet, und jetzo nur anmerken, daß die Umlaufszeit der Erde, die zwischen 330½ und 404½ Tage fällt, und die des Jupiters, welche beynahe 12 Jahre beträgt, also von 15 Jahren nicht sehr unterschieden ist, die bisher angeführten Umläufe der Halbsonnen als der Natur gemäß darstellen und folglich der zweyten Numer unter den obigen dreyen Posten ein Genüge geschehen ist. Den Begriff einer Halbsonne bilde ich mir auf folgende Weise. Ich halte mit dem berühmten Hausen (*theor. motus solis circa proprium axem* p. 44.) „die Sonne vor einen festen Körper, der von seiner Oberfläche an bis auf eine gewisse Tiefe mit einer glühenden Masse überzogen ist, oder vor einen nicht genau regulären oder sphärischen, sondern mit Bergen und Thälern besetzten Centralfelsen, der den größten Theil des ganzen Körpers ausmacht und auf welchem eine brennende über den Bergen dünnere, über den Thälern dickere brennende Kruste liegt.“ Die Natur

dieser Keuste bestimmt Hausen nicht; meinen Gedanken nach aber hat de la Hire, der mit ihm nach *Hist. de l'Ac. des Sc.* 1707. p. 139 der Amsterdamer Ausgabe einerley Meinung heget, ganz recht, wenn er sie vor flüßig hält und die Sonnenflecken durch ihr Zurücktreten erkläret, wodurch an einer Stelle die Berge des Centralfelsen entblößet werden. Nur braucht diese flüssige Materie kein Feuermeer zu seyn, weil noch die Frage ist, ob die Sonne ein wirkliches Feuer seye. Es mag also ein Glanzmeer heißen. Unsre Halbsonnen müssen also einen ähnlichen festen, grade nicht felsenharten, Kern haben; die geringere Quantität Glanzmaterie aber deckt der Absicht gemäß nicht den ganzen Kern (weil nur auf einer Seite ein Erdkörper mit seinen Monden liegt, der erleuchtet und erwärmet werden soll, nicht dergleichen mehrere auf allen Seiten herumgestellet sind, derenthalben unsre Sonne ringsum leuchten muß) und stehet aus eben dem Grunde immer über dem Theile seiner Oberfläche, der den Erdkörper ansiehet, aus welchem nach der Newtonianischen Theorie von der Ebbe und Fluth unsre Meere sich unter dem Monde aufthürmen. (s. Ebbe und Fluth.) Die Halbsonnen mögen sich also um ihre Axen drehen, wie sie wollen, so ist ihr glänzender Theil immer dem einen Brennpuncte ihrer Bahn entgegengekehret, und hiemit hat auch der erste unter den dreyen obigen Posten seine Abfertigung. Des dritten halber haben wir noch folgendes zu überlegen. Unsre Sonne oder unsre Erde, deren Entfernung in Ansehung der Fixsterne für nichts zu rechnen, befinde sich anfänglich in H *) ohnfeen der verlängerten großen Axe BG auf der Seite, wo die Halbsonne von ihrer Erdferne G nach ihrer Erdnähe B lauft oder sich dem Brennpunkte A nähert. Alsdenn lauft dieselbe, so lange sie sichtbar ist oder von E über B nach F gehet, viel schneller, als so lange sie unsichtbar ist oder von F über G nach E gehet, und es hänget also auf doppelte in die Augen fallende Weise von der Lage des Brennpunctes A oder der Eccentricität der Ellipse ab, wie viel kürzer oder längere Zeit der Stern sichtbar oder unsichtbar seyn soll. Bey dieser Stellung gegen die Erde in H fällt die größte Größe des Sterns in B merklich vor die Mitte der Erscheinung. Ferner sowohl wenn die Kraft, welche die Halbsonne nach ihrem Mittelpunkte treibet, in einer grösseren oder kleineren Verhältniß als in der verkehrten des Quadrates der Entfernung stehet (s. Centralkräfte), als wenn der große Erdkörper Monde hat, deren verschiedene Stellung verschieden Einfluß in die Bewegung der Halbsonne äußert, muß die große Axe ihrer Bahn ihre Lage nach und nach verändern. Man darf also setzen, daß unsre Sonne oder Erde nach und nach in die Lagen I, H, K, L, M gegen dieselbe komme. Steht die Erde in I, so ist die Zeit der Sichtbarkeit die kürzeste, der Unsichtbarkeit die längste und der Stern ist in der Mitte der Zeit seiner Sichtbarkeit am größten. Was geschiehet, wenn die Erde in H stehet, haben wir schon bedacht. Steht die Erde in K, so ist der Stern, kurz nachdem ihn das Fernrohr entdecket, dem bloßen Auge sichtbar, erreicht bald seine größte Größe, und nimmt sehr langsam ab. Steht endlich die Erde in L, so fällt wieder die größte Größe in die Mitte der Erscheinung, aber der Stern ist lange sichtbar und kurze Zeit unsichtbar. Steht zuletzt die Erde in M, so hat das verkehrte von dem statt, was bey K statt hatte. Reichten die Beobachtungen zu, die Bahnen genauer zu bestimmen, hätte man dieselbe seit längerer Zeit gesammelt, und machte die Verbergung der Sterne unter den Sonnenstralen weniger Hinderniß, so würde sich vermuthlich eine unerwartet große Uebereinstimmung zwischen der Hypothese und der Erfahrung darthun lassen. Daß die ganzen Perioden der Erscheinung und Nichterscheinung regelmäßig wachsen und abnehmen, siehet man folgendergestalt. Wenn unsre Erde in I ist, so ist der Stern am größten in B; wenn unsre Erde in K stehet, ist der Stern am größten in C, also wachsen die Perioden von Vollschein zu Vollschein über die Umlaufszeiten durch die ganze Bahn um die Zeit, worin der kleine und nahe an der Erdnähe gelegene Bogen BC durchwandert wird. Kommt hierauf unsre Erde in L, so ist der Vollschein in G, und die Perioden von Vollschein zu Vollschein sind über die Umlaufszeiten durch die ganze Bahn um die so viel längere Zeit gewachsen, welche darauf gehet, bis der grössere und näher bey der Erdferne liegende Bogen CG durchwandert wird. Kommt weiter unsre Erde nach M, so übersteigen jene Perioden die Umlaufszeiten wieder um dieselbe lange Zeit des Bogen GE, und kommt unsere Erde endlich wiederum nach I, so übersteigen jene Perioden die Umlaufszeiten abermals nur, wie von Anfang, um die kurze Zeit des Bogens EB. Die Axe des Sternes im Halse des Wallfisches scheinet nach einem ohngefähren Ueberschlage in 90 bis 100 Jahren rings herum zu rücken, und sich dazu wohl zu schicken, daß nach Maraldi Beobachtungen *Mem de Paris* 1719) die größte Erscheinung von 1687 bis 1710 in 23 Jahren um 4½ Monate sich verspätet und von 1710 bis 1719, da sich die Observationen enden, wiederum vorgerückt. Die Axe der Bahn des Sternes im Halse des Schwanen ändert ihre Lage entweder gar nicht, oder sehr langsam, oder unsre Erde muß zwischen 1686 und 1713, welche Zeit über Kirch im 1. Bande der *miscellan. Berolin.* und Maraldi in den *Mem. de Paris* 1713 ihre Wahrnehmungen mitgetheilet, in der Gegend von I gehabt haben. Sofern das Ansehn des Sternes zur Zeit seines Vollscheines regelmäßig wächst und abnimmt, kommt es daher, daß, wenn der Vollschein in B oder die Erdnähe des Sternes fällt, dessen Glanzmeer am stärkesten gehoben wird, folglich die Grundfläche desselben am kleinsten ist, wie hingegen der Vollschein näher gegen G oder die Erdferne des Sternes fällt, das Glanzmeer desselben weniger gehoben wird und folglich die Grundfläche desselben grösser ist. Daher hat der Stern das größte Ansehen, wenn er lange und das geringste Ansehen, wenn er nur kurze Zeit sichtbar ist, welches ganz ungemein wohl mit den Observationen des Maraldi in der *hist. de Par.* 1719 p. 83 und den *Memoires* p. 129. übereinstimmt. Sofern der Unterschied des Ansehens bey dem Vollscheine irregulär ist, liegt der Grund desselben in der Figur des Theiles des Centralkörpers, worüber das Glanzmeer stehet; ist jener flach und eben, so breitet sich dieses weit aus; hat jener große Vertiefungen und Klüfte, so nimmt dieses einen kleinern Raum auf dessen Fläche ein u. s. w. Es ist endlich oben schon angemerkt worden, daß diese Hypothese nicht grade eine beträchtliche von unsrer Erde aus sichtbare Verändrung der Stelle des periodischen Sternes mit sich bringe; weil aber Maupertuis in den *Memoires de Paris* 1734. p. 119 sagt, man wolle bey einigen dieser Sterne einige Verändrungen wahrgenommen haben; so beschließe ich diesen Absatz mit der Erinnerung, daß die Hypothese nicht nur nicht widerspreche, sondern vielmehr nach sich ziehe, daß, wofern auch, wenn die Erde in I oder L stehet, keine Bewegung des Sternes beobachtet wer-

*) Astronom. Tafel Fig. 29.

den kann, es dennoch möglich se e, daß sie beobachtet werde, wenn die Erde in K oder M stehet. Johann Bernhard Wiedeburg und Joh. Adam Osiander haben von dieser Art Sterne besondre Abhandlungen geschrieben unter dem Titel: *de stellis mutabilibus, ea in specie, quae in collo ceti haeret, disquisitio,* und *cogitationes rationales de conversionibus corporum mundi totalium*, deren jene 1739 zu Jena, diese 1742 zu Berlin in 4. herausgekommen.

Es giebt auch Nebelflecken an welchen man dergleichen periodische Erscheinung wahrgenommen Montucla *Hist. de Mathem.* T. II. p. 218.

Desgleichen findet man Sterne, die zwar nicht verschwinden, aber doch an Größe ab- und zunehmen. Z. E. Der Stern im linken Vorderfuß des Schützen ist von der Art. Bayer, der ihn mit *η* bezeichnet, gab ihn von der dritten Größe an; Cassini fand ihn 1671. von der sechsten; 1676. rechnete ihn Halley wieder zur dritten; 1692. konnte ihn Maraldi kaum erkennen, zwey Jahre hernach fand er ihn an der vierten Größe. Die Hypothese die am Ende des vorigen Absatzes ausgeführet worden, erkläret auch die Bewandtniß, die es mit diesen Sternen haben mag, wenn man unsere Erde merklich über die Fläche der Bahn derselben erhaben gedenket, als worüber es geschehen muß, daß der Stern zur Zeit der grösten Erscheinung kleiner, als wenn unsere Erde in der Fläche der Bahn stünde, aussiehet, dagegen aber auch gesehen wird, wenn er in jenem Falle nicht gesehen werden könnte. Von einer ganz andern, und nicht auf dieselbe Weise zu erklärenden Art ist die neue Beobachtung des Hrn. Goodrike am Algol im Medusenhaupte. Dieser Stern der zweyten Größe nimmt, nach der davon gegebenen Nachricht im Lichtenbergischen Magazin für das neueste aus der Physik B. II. St. II S. 160. jedesmal nach Verlauf von zwey Tagen und 21. Stunden oder von 69 Stunden so sehr am Lichte ab, daß er nur von der Vierten Grösse zu seyn scheint. Das Abnehmen des Lichtes geschiehet innerhalb $3\frac{1}{2}$ Stunden welche Zeit denn auch erfordert wird, um wieder in vollem Glanze zu erscheinen. Nach dem *Journal de Paris* am 20ten May 1783. ist die Beobachtung schon ehedem von Montonari und nach dem Blatte vom 31. May auch schon von Maraldi und Cassini dem Vater gemacht worden. Herr de la Lande meldet auch daselbst, daß die Begebenheit sich alle 23 Tage wieder zur nemlichen Zeit zutrage. Hr. Goodrike schreibt diese schnelle Veränderung des Lichtes einem grosen Planeten zu, der um diesen Stern sich beweget und um diese Zeit vor ihm von unsrer Erde ausgesehen vorüberz gehet.

Es sind auch einige Beyspiele vorhanden von Sternen, die neuerdings entstanden und nach nicht gar langer Zeit widerum verschwunden sind. Hipparchus ist, wenn Plinius die Wahrheit sagt, 125 Jahre vor Christo durch einen solchen Stern zu dem Entschluß bewogen worden, ein Verzeichniß der Fixsternen zu verfertigen, damit die Nachkommenschaft wissen möge, was für Sterne ehedem dagewesen, und zusehn könne, ob sie immer bleiben, oder ob einige vergehen, und andere widerkommen. Tycho ist durch eben einen solchen Stern zu eben dem Entschluß gebracht worden und dieser Stern ist der berühmteste von dieser Art. Er stunde im Stuhl der Cassiopea und wurde den neunten November 1572. vermuthlich ganz kurz nach seiner, wie es das Ansehn hat, plötzlichen Entstehung von Tycho gesehen als er aus seinem Zimmer nach seinem Laboratorium gieng und nach dem Himmel sahe, ob er zu Beobachtungen heiter genug seye. Möstlin hatte noch im vorhergehenden October und Munoz, ein spanischer Astronom hatte nach dem zweiten November die Cassiopea durchsehen, ohne ihn wahrzunehmen. Peucer zu Wittenberg und Heinzel zu Augsburg, welche ihn schon den siebenten November entdekt, sind wahrscheinlich die ersten, denen er zu Augen gekommen, und die ihn sogleich den Jupiter, und die Sternen der ersten Größe übertreffend und der Venus an Glanze gleichkommend geachtet. So blieb er etliche Wochen; den December durch glich er dem Jupiter, den Januarius nahm er mehr ab, übertraf aber doch noch die Sterne erster Größe, den Februar und März war er diesen gleich und so fort bis er im März 1574. verschwand. Fernröhren waren damals noch nicht, man konnte ihn also damit nicht verfolgen. Man findet aber unsers Wissens und Erinnerns nirgends aufgezeichnet, daß ihn ein Astronom nach der Hand damit aufgesucht. Seine Farbe war Anfangs glänzend weiß, wurde nachgehends rothgelb, wie die des Mars, endlich wurde er bleyfarbig wie Saturn und blieb also bis zu Ende. Er blinkerte wie alle Fixsternen vom Anfange an bis zur Verschwindung, und war wie eben dieselbe ohne eigene Bewegung und Paralaxe. Wenn man sich auf den Leovicius verlassen könnte, so wäre diese Erscheinung in der Cassiopea schon 945. und 1264. gesehen worden, und diesem nach wäre der Stern nicht neu, sondern hielt eine Periode von ohngefehr 318. Jahren, wie schon Reisarcherus glaubte und mit ihm Maraldi. *Mem. de Paris* 1709. p. 47. Mehrerley wunderbare Muthmassungen über die Beschaffenheit solcher Sterne erzählt Montucla S. 579. des 2ten Theils, und selbst Newton's Gedanken, der im lezten Satze seiner *Principiorum* sagt: „so können auch Fixsternen, die nach und nach in Licht und Dampf vergehen, durch darein fallende Cometen wiederum erfrischet und nachdem sie neue Nahrung ihres Feuers erhalten vor neue Sternen angesehen werden, schien sehr gewagt zu seyn. Wolf vermuthet, sie seyen in andre Systeme gehörige Cometen, welche Meinung vermöge des obigen nicht statt haben kann. Ists wahr daß Tycho's Stern von Zeit zu Zeit wieder erscheinet, so sehe ich nicht ab, warum man seine Erscheinung nicht auch aus der oben umständlich ausgeführten Hypothese erklären könnte, wie sie Maupertuis auch aus der seinigen, die oben angeführt worden, erkläret. (*Mem. de Paris* 1734. p. 119); wenigstens steht die lange Umlaufszeit nicht im Wege, da der vor kurzem erst bekannt gewordene neue Planet unseres Systems $82\frac{1}{4}$ Jahr zu seinem Umlauf brauchet; nur muß seine Bahn sehr eccentrisch und die Erde in der Gegend H gedacht werden, weil er so kurze Zeit sichtbar ist, und seine gröste Größe so schleunig erhält. Ist dieses aber nicht wahr, wie man z. B. von den andern im Jahr 1604. von Keplars Schülern im Schlangenmann entdekte und sonst den Tychonischen durchaus ähnlichen von welchem Keplar eben soviel wie Tycho von dem seinigen einen eigenen Tractat geschrieben, keine Nachricht hat, daß er vorher, oder nachher wieder gesehen worden, so fället unsre wie jede andere noch zur Zeit bekannte Hypothese bey ihm weg.

Unter den Fixsternen, die ehedem am Himmel stunden und in die Verzeichnisse eingetragen waren, sind einige bereits vor geraumer Zeit verschwunden, und seit dem nicht wieder zum Vorschein gekommen. Unter

mehreren, die nach und nach bekannt geworden, wollen wir einen zum Beyspiel anführen. Der mehr angeführte Montanari berichtet der königlichen Gesellschaft der Wissenschaften zu London im Jahr 1670, daß die Sterne der zweyten Größe β und γ im Schiffe nicht mehr vorhanden sind. Er meldet er habe sie noch 1664. bey Gelegenheit des damals erschienenen Cometen wahrgenommen u. wisse nicht in welchem Jahr sie eigentlich vorkommen; so viel aber seye sicher, daß seit dem 10ten April 1668. nichts mehr von ihnen zu sehen seye, obgleich alle andere der dritten und vierten Größe in ihrer Nachbarschaft noch an ihrer Stelle stehen und mit ihrem vorigen Lichte scheinen. Sind diese Sterne gänzlich mit Schlacken überdecket worden, wie viele z. E. Keil *in introd. ad veram astron.* p. 263. glaube? Sind sie zerstäubet und die Materie, woraus sie bestunden im weiten Raum des Himmels zerstreuet worden damit sie vielleicht hier und da wieder in Nebelflecken zusammen schießen? oder sind sie von der Art wie die im vorhergehenden Absatze beschriebene, daß sie also zufälliger Weise zu der Zeit, als sie in die Verzeichnisse eingetragen wurden, sichtbar waren und hernach verschwunden. Wer weiß wer je diese Frage mit Wahrscheinlichkeit beantwortet. Hienge es von uns ab, so bejaheten wir die letzte, weil in den andern Fällen die von diesem Sonnen belebte Elementen zu Eisklumpen werden und in eine ewige Nacht versinken, zugleich also mit demselben viele Millionen Creaturen und darunter aller Vermuthung nach viele tausend vernünftige Geschöpfe zu Grunde gehen mußten, die im dritten Falle erhalten werden. Doch kann Gott, wenn einer der andern Fälle oder ein uns unbekannter vierter statt findet, seine Absichten dabey erhalten, die wir verehren und bewundern würden, wenn sie uns bekannt wären.

Endlich finden sich auch von Zeit zu Zeit neue Sternen am Himmel, die vorher nie bemerkt worden. Von allen abermals nur einen anzuführen, so hat Cassini den 10ten März 1668. im Eridanus nahe bey dem den Bayer den vierzehnten nennt und mit γ bezeichnet, einen Stern entdeckt, der dem hellsten der vierten Größe gleich kam und sehr nahe an derselben Stelle stund, wo man den 31ten December 1664. den Cometen beobachtet, man sahe ihn weder damals, noch je zu einer andern Zeit oder an einem andern Orte, desgleichen findet man ihn weder in einem bekannten Fixstern Verzeichniß, noch auf irgend einer Himmelskugel noch auf irgend einer Sterncharte. Auch hievon hat man Macht zu denken, was man will, und uns wird also auch erlaubet seyn, zu glauben was wir von den verschwundenen geglaubt, nämlich, sie seyen periodische Sternen, die selten gesehen werden und unglücklicher Weise gerade jedesmal zu den Zeiten unsichtbar waren, wann Charten und Verzeichnisse gemacht, und die Sternbilder deswegen durchsucht wurden.

Das gewisseste, was wir aus allem diesem abnehmen, ist, daß wider die Meynung, der man ehedem allgemein zugethan war, eben sowohl über als unter dem Monde die Veränderlichkeit herrschet, und Gott das einzige, kein anderes weder im Himmel noch auf Erden befindliches Wesen ist, das sich der Unveränderlichkeit rühmen könnte.

Die Astrologie hat wie die Planeten so auch die Fixsternen zu ihrem Aberglauben mißbraucht, daher sie in Sterne Jovialischer, Martialischer u. s. w. Natur abgetheilt, wie Bayer selbst noch in seiner Uranometrie gethan, und daraus, daß diese oder jene bey der Geburt eines Menschen oder sonst zu der oder der Zeit culminiret, die Schicksale desselben, Glücks- und Unglücksfälle, Krieg, Witterungen u. dergl. prophezeyet. Doch muß man auch nicht alles vor Aberglauben auslegen. Denn viele Sternbilder haben eben deswegen ihre Figur und ihre Namen, desgleichen Zeiten von ihnen ihre Benennung bekommen, weil die Erfahrung lehrte oder sonst erweislich war, daß, wenn sie aus den Sonnenstralen hervorrücken, sich darunter verbergen u. s. w., in der Natur gewisse Veränderungen vorgehen. Z. E. man hat dem Sternbilde mit Vernunft die Figur und den Namen des Krebses gegeben, in welches damals, als man die Sterne abtheilte, die Sonne trat, wenn sie aufhörte höher zu steigen und wieder hinterrücks auf den Aequator los gieng, und der Erfinder ist unschuldig daran, wenn ein tausend Jahre nach ihm kommender Sterndeuter in seinen Calender schreibt: ein Knäblein in diesem Monat gebohren wird ein schlechter Tanzmeister u. s. w. (6)

Fixus, heißt insgemein so viel, als feuerbeständig; einige begreifen unter diesen Namen auch solche Erd- und Steinarten, welche mit Säuren nicht aufbrausen. (12)

Flaakdiek, ist in den Marschländern ein Deich, dessen Seitenfläche gegen den Strom mit einem Flechtwerke aus zähem Busche belegt, und gleichsam bewaffnet ist. (15)

Flaaken, (Wasserbau) sind länglichte Vierecke, oder auch längere Streifen, aus Busch, so um Staaken oder dünne Pfähle geflochten werden. Man nennt sie auch Flechten. Man bedient sich derselben sinkende Ufer zu verwahren, indem man solche an die ausgespülte Stellen bringt. An Deichen zur Notharbeit um die ausgespülte Stellen vor dem Durchbruch zu bewahren; bey Holzdeichen das Ausgleiten der Erde abzuhalten, und zu dem Zuschlagen oder Verstopfen eines Kißdammes. Sie geben eine dichte Bekleidung, die wohlfeiler als von Dielen wird. Unter das Wasser werden sie gebracht, wenn man solche an Stangen befestigt, womit man dieselbe auf den Grund drucken kann. (18)

Flabellum, s. Seefächer.

Flabellum, der Wedel, der Fächer. Die wollüstige Zärtlichkeit der Griechen und Römer bediente sich dieses Fächers, theils um die Luft damit abzukühlen, theils um die Fliegen dadurch zu verjagen. Dies war das Geschäfte besonderer Sclaven bey der Mittagsruhe ihrer Herrn, und Damen. Meistens waren diese Fächer aus Pfauenfedern verfertigt. Bey den Circusspielen zu Rom bedienten sich ihrer die Römer sehr häufig, und bewiesen durch die Farben dieser Fächer ihre erklärte Zuneigung zu den vier Factionibus Auriqarum, und hatten also bald weiße, bald blaue, bald grüne oder rothe Fächer. Bey Tische und beym Ausgehen der Römer und Römerinnen mußten besondre Sclaven mit Fächern sie ebenfalls begleiten, und damit die Luft abkühlen, oder die Fliegen vertreiben. (21)

Flach. (Grubenbau) Bey den Bergwerken nennt man also diejenige Richtung, welche zwischen der wagrechten und senkrechten oder zwischen der Seiger- und Donlinie liegt. Sie ist also die Diagonal eines rechtwinklichten Vierecks oder die Hypothenusa eines rechtwinklichten Dreyecks. (18)

Flachbohrer. Ein Werkzeug des Windenmachers, welches aus einem stählernen mit Schraubengewinden ausgeschnittenen Stempel besteht, den Zug der Schraubenmutter vorzubohren. (19)

Flachdeichsel, ist bey den Zimmerleuten eine Art

Deichsel oder Beil, womit man in einer vierkantigen Aushölung die geraden Seiten eben hauet.

Flache Bogen. Ein Bogen, welcher gedruckt ist, und weniger als die Hälfte eines Cirkels hat, oder geometrisch zu reden, ein Bogen dessen Höhe unter der Halbenweite desselben ist. Man nennt sie gedruckte Bogen, wenn die Höhe ⅓ bis ¼ der Weite im Lichten beträgt. Sie werden nur zur Noth gebraucht, wo man des Raums oder anderer Umstände halber keine volle Bogen machen kann, weilen sie immer einige Schwäche haben, sie mögen gebaut werden wie sie wollen. Mehreres kann unter dem Artickel: Bogen, nachgelesen werden. (18)

Flache Decken, (Baukunst) s. Decken.

Flache Hand, ist derjenige Theil der Hand, welcher der natürlichen Stellung nach einwärts und gegen den Leib zugekehret ist. s. weiter Hand unter Knochen. (5)

Flache Handbeine, s. Hand.

Flacheisen, Werkzeug des Bildhauers und andrer Künstler in Holz. Dieses Hohleisen oder walzenförmig ausgehölter, mit einem hölzernen Heft versehener Meißel, welcher mit dem hölzernen Klippel getrieben, und wegen der sehr unmerklichen oder nur flachen Aushöhlung blos zum Ausstechen kleiner Vertiefungen gebraucht wird. Das Flachhohleisen ist etwas stärker ausgehölt. Auf den Eisenhämmern heißt Flacheisen so viel als Eisenstangen, welche nicht vier gleiche, sondern zwo breite und zwo schmale Flächen haben.

Flacher Blumenstraus, (*Corymbus*) heißt ein Blumenstraus dessen Stiele zwar von ungleicher Länge, aber alle in die Höhe gerichtet stehen, daß die Blumen in einer horizontalen Fläche gerichtet erscheinen. (9)

Flacher Gang, ist ein solcher Gang, der sein Streichen aus Mittag gegen Mitternacht oder rückwärts, aus Mitternacht gegen Mittag hat, dessen Richtungslinie auf dem Compas zwischen die neunte und zwölfte Stunde kommt, und der, wenn er recht fällt, sein Fallen gegen Abend und das Ausgehende gegen Morgen hat. (39)

Flaches, (Baukunst) nennt man die beym Berauhwerken oder bey dem Rauhebauen der Baustämme an den Ecken bleibende Kanten oder Abrundungen, welche nicht völlig scharf zugehauen worden, so daß man noch etwas von der Rinde des Baums, woran die Rinde gesessen, sehen kann. Im Walde werde die Bäume, damit sie desto leichter zu führen sind, in dieser Gestalt mit der Zimmeraxt behauen, auch wird das Holz an Stellen, wo man auf die Zierde nicht zu sehen hat, um nicht allzu viel davon in die Spähne zu hauen, in solcher Gestalt benutzt. (18)

Flaches Gebürge, heißt ein sanftes und wenig oder langsam ansteigendes Gebürge. s. auch Berg und Gebürge (39)

Flache Teufe, heißt der Abstand nach einer flachen oder schiefen Linie eines angegebenen Punkts in der Tiefe, von einem in der Höhe angenommenen Punkt (39)

Flachfallender Gang, ist ein Gang der keine starke Tonnlage hat. (39)

Flachflöte, Flachpfeife, beym Orgelbauer ein Flötenwerk, das fast eine solche Mensur, wie die Spitzflöte hat. Unten in der Lefze ist sie nicht sehr weit, mit einem engen niedrigen Aufschnitt, doch sehr breit labiirt. Sie klingt daher flach und nicht prächtig Weil sie oben ein wenig zugespitzt ist, so heißt sie auch zuweilen Spitzflöte. Ihre Intonation ist etwas schwer, klingt gut, flacher als die Gemshörner. Die große Flachflöte hat acht Fuß Ton, die mittlere vier, die kleine zwey. (19)

Flachflügel, (*phal. Noct. complana.*) s. unter Eulen.

Flachgarn, in der Jägerey, s. Steckgarn.

Flachhorn, amerikanisches, (*Scarabaeus Eurytus* Fabr.) Ein Käfer mit einem Schildgen, von mittler Größe und schwarz, der Kopfschild ist vollständig und hat in der Mitte eine überzwerche erhabene Linie. Der Brustschild ist abgerundet, glatt, vorn abgestümpft mit einem kurzen ausgerändetem Horn. Die Flügeldecken sind glatt, und haben einen einzigen Streif an der Nath.

Flachhorn, kapisches. (*Scarab. Oedipus* Fabr.) gleichfalls ein Käfer, aber ohne Schildgen. Er hat die Größe des *Scar. Jacchus.* Der Kopfschild ist rund, ausgerändet. Das Kopfhorn zusammengedrückt, gerade, kurz, an der Spitze abgehauen mit 3 Zähnen, davon der mittlere ein wenig länger ist. Der Brustschild ist hinten rund, mit einem vertieften Punkt an den Seiten; das Horn auf demselben ist sehr kurz, plan, fast gewölbt, an der Spitze rund, unten einzähnig. Die Flügeldecken sind etwas gestreift. (24)

Flachmaler, eine Art besserer Tüncher, welche die Wände nicht blos mit Gyps betünchen, sondern sie auch noch flach, das heißt, ohne Licht und Schatten und nur mit einer Farbe bemalen. (19)

Flachmeisel, Werkzeug der Holzarbeiter und insbesondre des Formschneiders. Die gemeinsten Meisel dieser Art haben eine schräge Spitze, und dienen dazu, gerade Flächen auszustoßen, oder auch, wenn etwas mit dem Hohlmeissel ausgestoßen werden soll, nach den gemachten Linien vorzustechen, um hernach das Holz aushölen zu können. (19)

Flachperl, ist eine Art Steinzeiger, womit der Wapenschneider Figuren in Stein ausgräbt. Er hat vornen einen ovalen ½ Linie langen und dicken Kopf, womit der Künstler an seiner Schleifmaschine flach ausgehohlte Stellen ausholet, und heißt deswegen auch Flachperl.

Flachpfeife, s. Flachflöte.

Flachruthen, Werkzeug des Sammetwebers; bestehen aus gleich dünnen stählernen Ruthen mit einem elfenbeinern Griff, sind ohne Rinnen, unten und oben flach, auch nicht spitz. Diese Nadeln bilden den grobribbigen Gros te tour, den man unaufgeschnittnen Sammet nennt. (19)

Flachs, (botan.) (*Linum.*) Lein. Das Geschlecht des Leines begreift über zwanzig Gattungen, welche wir im Art. Lein, anführen werden. Hier wollen wir nur die beiden Gattungen des gemeinen und den sibirischen Lein oder Flachs beschreiben. Der gemeine Lein, (*Linum usitatissimum* L. Mill. dict. n. 1. Ludw. ect. t. 144. *Linum arvense* C. B. *Linum sylvestre* Matthiol.) Diese so nützliche Pflanze wächst heutiges Tages in den südlichen Ländern von Europa unter dem Getraide wild. Der zahme Lein eine Spielart davon (*Linum sativum* C. Bauh. Blakw. t. 160.) wird allenthalben auf Aeckern gezogen. Die Wurzel dauert nur einen Sommer und treibt einen dünnen 1½ höchstens 2 Schuh hohen Stengel, welcher sich oberwärts in einige Zweige vertheilt. Die daran wechselweise sitzende wenige Blätter sind länglich zugespitzt, völlig glatträndig, und stiellos. Die Blumen sitzen am Gipfel der Zweige auf besondern Stielen. Der Kelch hat zugespitzte am inneren Rande mit zarten Haaren eingefaßte Blättchen. Die Krone ist schön himmelblau und ihre Blättchen sind eingekerbt. Die Frucht, welche man Knoten oder Bollen nennt, ist rund,

fünfklappig und endiget sich in eine steife Spitze. Der zahme Lein unterscheidet sich von dem wildwachsenden weiter in nichts als in der Größe. Der afrikanische Lein trägt größere Knoten und größeren Saamen und artet hierin nicht leicht aus. Der Lein von Ancona muß im Herbst ausgesäet werden und ist also eine besondere Spielart. Noch giebt es deren mehrere. Der Frühflachs z. E. wird schon um Ostern ausgesäet und im August reif. Seine Knoten springen an der Sonne oder Wärme nicht von selbst auf, sondern müssen gedroschen werden. Der andre gewöhnlichste Lein wird später gesäet und auch später reif. Seine Saamenkapseln öffnen sich von selbst in der Sonne.

Der sibirische oder fortdauernde Flachs (*Linum perenne* L. Mill. dict. t. 166. f. 2. Gmel. sib. 4. p. 115.) wächst in Sibirien und bey Cambridge wild. Die faserige fortdaurende Wurzel treibt viele Stengel, welche ohngefehr drey Schuh hoch werden, aber in gutem Boden und günstigem Clima eine fünfschuhige Höhe erreichen. Oben vertheilen sie sich in viele Zweige. Die Blätter sind völlig glatträndig, lanzetförmig, dunkelgrün, stiellos, wechselweise geordnet; die Blumen blau und von ansehnlicher Größe; die Kelchblättchen und Saamenkapseln stumpf. (9)

Flachs. (öconom.) Das Gewächs, aus welchem das Leinen gesponnen, Garn, Faden, Tuch u dgl. verfertiget wird; er wächst und wird durch den Saamen fortgepflanzet, welcher Leinsaamen heißet. Einiger ist perenn und wann er einmal gesäet ist, so dauert der Busch etliche Jahre an, dieser wird, wie das Gras, abgeschnitten und wird sibirischer Flachs geheißen, weil das Produkt aus Siberien nach Deutschland gebracht wurde; er ist aber doch da selten und wird wenig gebaut; der übrige Flachs aber ist nicht perenn; er wird im Frühling, zu Anfang und Ausgang desselben gesäet; im Anfang August oder Septembers, auch noch später, je nachdem er gesäet wird, wird er handvollweis samt seinen geringen Wurzeln aus dem Boden ausgerupft.

Sein Anbau ist dieser: Man sucht für ihn ein mittles Land, welches nicht zu schwer oder zu leichte, also mittelmäsig trocken und feuchte, nicht zu fett, nicht zu mager ist, aus; dies nimmt man von dem Felde, auf welchem Jahrs vorher Winterfrucht gestanden ist, im Frühjahre heraus; es wird im frühen Frühling gestürzt, nicht gedungt, weil die Fettigkeit dem Flachs nicht zuträglich ist; zwar viele hohe, fette Flachsstengel, aber kein Bast giebt, dann wird es noch einmal im Mayen gepflügt, nach einem Regentag mit der Ege wohl überfahren, damit das Unkraut wohl ausgerissen und die Schollen oder Erdklöße wohl zerstückt, der Acker also recht rein werde; weil nun der Leinsaame schnell keimen und wachsen soll und dazu öftere warme Regen neben warmen Sonnenschein erfordert werden; im ganzen Sommer aber nie mehr dergleichen Witterung einfällt, als gegen und um Johannis des Täufers Tage, das ist in der Mitte des Junius, so wird der Acker jetzt nochmal zur Saat gepflügt, der Saame in mittlem Maaße handvollweis aufgesäet und eingeeget.

Es geschiehet öfters, daß gleich auf die Aussaat ein Platzregen und dann wieder Sonnenschein erfolget, dadurch wird der Acker mit einer so harten Kruste überzogen, daß der Lein durchzustechen, außer Stand ist; und würde, so ihm nicht Luft gemacht würde, gänzlich ersticken, dies zu verwehren, überfährt der Bauer seinen Acker mit der Ege und egt ihn ganz leichte, so oben hin, auf.

Vieler kalter Regen, überhaupt anhaltende kalte Witterung, wie auch anhaltender heftiger warmer Sonnenschein hindert sein Wachsthum; Abwechslung aber des Regens und Sonnenscheins befördern es vollkommen. Es kann geschehen, daß er behende, frech und froh aufwächst, auch zur Zeitigung kommt und doch kein Bast hat, (von dem gleich unten, und dann tauget er nichts; es kann kommen, daß er viel kürzer bleibt; aber viel Bast hat, und dann übertrift dieser jenen bey weitem; dann des Basts wegen wird er gebaut; ist er aber lang und hat viel Bast, so ist er ganz vollkommen. Das erstere erfolgt, wenn er unter vielem Regen, in der Nässe erwächst und zeitiget; das zweyte, wann er wenigen Regen aber nachdem er schon hoch aufgewachsen ist und verblühet hat, anhaltenden warmen Sonnenschein genießt; das dritte, wann in Zeit seines Wuchses Regen und Sonnenschein mit einander wohl abwechseln. Es kann noch ein viertes mit ihm vorgehen: daß er, wenn er hoch gewachsen ist und ganz gut gear tet war, sich durch einen einzigen Platzregen oder durch heftige Stürme und Wirbelwinde leget, und liegen bleibet, dann fault er, so es viel thauet oder zu Zeiten ferner darauf regnet, er bricht auch entzwey, sein Bast wird zerstückt und tauget wenig oder nichts.

Wider alle diese Fehler hat man kaum eine hinlängliche Hülfe, die beste ist diese: daß man den Leinsaamen niemals zu dicke oder von solchem zu viel aussäet; dünne gesäet erhält er sich aufrecht wider Winde und Regen. Man besteckt auch den Acker, so bald der Saame eingesäet ist, durchaus mit Reißig von Schuhen zu Schuhen, worauf sich der Flachs auflegt und wider Winde und Regen, bestehet oder darauf hohl lieget. Wider allzu lange anhaltende Hitze und Tröckne ist weder Hülfe, noch Rath.

Wenn die Stengel gelb werden, ihr Blättgens zu verlieren, anfangen, die Bollen, worin der Saame eingeschlossen ist, hart und wohl ausgewachsen sind, so ist der Flachs reif, und nun wird er bey trockenem Wetter ausgerupft, in Büschel gebunden und heim gebracht; die Bollen werden auf der Riffel abgeriffelt, der Flachs wird auf die Rosse gebracht; die Bollen aber werden getrocknet und vom Leinsaamen ausgeleert.

Der Lein ist zweyerley Art: Gähnlein und Dreschlein, und so nennt man auch die Bollen: die Dreschbollen werden an der Sonne oder auf einem Hausboden getrocknet, hernach mit dem Dreschflegel ausgedroschen und vom Unrath gereiniget. Die Gähnbollen, welche an der Sonnenwärme, an der sie auf Tüchern ausgebreitet werden, selbst nach und nach aufspringen und den Lein ausschütten, daher sie auch Springlein heißen, werden nach und nach von Tag zu Tag durch das Sieb ausgeräten und rein gemacht. Die ausgesiebte Bollen werden den Winter durch, mit etwas Haber untermischt, den Gänsen zum fressen vorgeschüttet.

Wenn der Flachs von seinen Bollen befreyt ist, wird er auf die Rosse oder Rothe gebracht. Diese ist nun von zweyerley Art: die eine ist die, daß er auf abgemäheten Wiesen, Aeckern und Haiden dünne ausgebreitet wird, wo selbsten er so lang lieget, bis, wann man ihn zwischen den Fingern reibet, das Bast von dem holzigten des Stengels leicht abgeht; sodann wird er aufgestellt, getröcknet, zusammen gebunden und nach Hause gebracht.

Die andere ist, daß man ihn in das Wasser leget und daselbst rothen läßt; darzu taugt stehendes Wasser, wann es klar und dabey warm ist, besser als das kalte

Flußwasser; der Flachs wird vom erstern allezeit weicher, geschmeidiger und feiner; kann man neben einem Teich oder See oder auch an einem warmen Bach ein Loch eingraben, welches sich unterirrdisch mit Wasser hoch anfüllet, so legt man in dasselbige den Flachs in kleine Bündel locker gebunden, kreuzweis von unten bis oben, doch so, daß das Wasser drüber stehen kann, ein, oben drauf werden ein paar hölzerne Prügel und ein schwerer Stein aufgelegt; befindet sich das Loch dem beständigen Sonnenschein ausgesetzt, so ist es um so viel besser; liegt nun der Flachs drey, vier Tage, so wird er versucht, ob er genugsam gerothet sey: dieses geschiehet also, daß man den Flachs zwischen den Fingern reibet; gehet nun das Bast wohl und leicht ab, so ist er auf dem Rossen fertig; wo nicht, so bleibt er noch ein, zwey, drey Tage liegen; er muß aber von Tag zu Tag versucht werden, ob er fertig seye oder nicht; es kommt daben alles auf die Witterung allein an; sind die Täge und Nächte, also auch das Wasser, warm, so ist er bald fertig; sind sie aber kühl so wird er spat fertig werden. So bald man sieht, daß der Flachs in der Rothe fertig ist, so wird er herausgenommen und an der Sonne auf die oder jene Weise abgetrocknet, und wann er nun so noch etliche Tage ausgebreitet oder aufgestellt im Freyen ist, so wird er aufgebunden und nach Hause gebracht.

Die weitere Zubereitung des Flachses bestehet in folgendem: Die Hausmutter bringet ihn in ihren geheitzten von allen Kohlen wohl gereinigten Backofen, den sie alsdann mit Leimenerden wohl verstreichet, und läßt ihn vier und zwanzig, auch zweymal vier und zwanzig Stunden abdorren, oder sie bringt ihn auf eine besondere Flachsdarre, oder läßt ihn gar nur folgenden Sommer an der Sonne dürre werden, und dann wird er gebläuet, unter die Breche, nachher auf den Schwingstock, auf die Hechel gebracht, und gesponnen. Was übrigens vom Leinsaamen, der Breche, der Riffel und dem Darrofen zu sagen ist; suche man unter den besondern Artickeln. (13)

Flachs. (antiquar.) Die Anwendung verschiedener Erzeugnisse des Pflanzenreichs zur Kleidung war einer von den ersten Uebergängen der Menschheit zur Vervollkommung und Verfeinerung des Lebens und ist sehr alt, wie wir dies bereits in dem Artickel: **Bombycina**, bemerkt haben. Ausser der Baumwolle gilt dies auch besonders von dem Flachse, Hanfe und andern fasrigten Pflanzen, bey denen aber die Anwendung zur Bekleidung des Menschen mehrern Schwierigkeiten, als bey der Baumwolle unterworfen war. Um die Fasern von der Rinde, welche sie verbirgt und einhüllt, los zu machen, mußte man diese Pflanzen rösten, d. i. durch die Einweichung in Wasser und durch andere Mittel mürbe machen, sie nachmals brechen, und endlich so oft durch die Zähne einer Hechel ziehen, bis sie fein genung wurde, sich spinnen und weben zu lassen. Ohngeachtet dieser Schwierigkeiten ist nicht zu zweifeln, daß die Kleider von Flachs schon in den ältesten Zeiten bey den Völkern, welche den Ackerbau trieben, im Gebrauche gewesen. Nach dem Martian Capella ward die Isis für die Erfinderin dieser Kunst gehalten. Da nun diese egyptische Göttin von vielen Mythologen mit der Ceres, der Erfinderin des Getraidebaues, für einerley gehalten wird, so erhielte dadurch der Flachsbau fast ein eben so hohes Alter, als der Getraidebau. Wegen dieser Erfindung ward Isis Dea linigera genennt, und ihre Priester trugen deswegen leinene Gewande. Moses bemerkt 2. B. 9, 31. daß der Hagel, als eine von den zehen über Egypten verhängten Plagen, unter andern auch den Flachs verderbt habe. Eben dieser Gesetzgeber verbot 5. B. 22, 11. seinem Volke Kleider zu tragen, die aus Wolle und Flachs zugleich gewürkt wären.

Die Athenienser erhielten den Gebrauch der Leinwand vom Cecrops, ihrem Stifter, einem Egyptier, bedienten sich, nach dem Thucydides B. 1. lange Zeit derselben zur Kleidung, und vertauschten solche nicht lange vor dem Peloponnesischen Kriege mit wollenen und andern Kleidern. Bey den Juden ward die Leinwand zur Kleidung der Priester und Leviten gebraucht, und die davon verfertigte Bekleidung des Hohenpriesters am großen Versöhnungstage war so prächtig und kostbar, daß sein Gewand, so er frühe trug, auf 150 Rthl, und seine Abendkleidung auf 225 Rthl. soll gekommen seyn. Die Leinwand zur erstern erhielten die Juden aus Egypten von Pelusium, die aber zur andern aus Indien. Fast sollte man aber denken, daß letztere eine Art von Cotton Bombycinum, oder nach einigen, Byssinum, gewesen sey, indem die alten Schriftsteller die Baumwolle der Indier auch Linum zu nennen pflegen.

Bey den Griechen und Römern bedienten sich die angesehensten Priester ebenfalls gerne des schönsten und weißesten, mit Purpur verbrämten Leinwands, wie dies Servius, ad Aeneid. 12, 170. bemerkt. Nach dem Tacitus trug das vornehme Frauenzimmer der alten Deutschen einen ähnlichen leinenen mit Purpur besetzten Habit.

Die Alten bedienten sich der Leinwand auch statt des Papiers. Dieser Gebrauch auf Leinwand zu schreiben, scheint zwar überhaupt und besonders bey den Griechen nicht sehr ausgebreitet gewesen zu seyn. Man findet aber doch manche Beyspiele davon, aus denen zugleich erhellet, daß Plinius B. 13, C. 11 nicht ganz richtig gesagt habe, daß nur Privatangelegenheiten auf Leinwand seyen geschrieben worden. Das Gegentheil beweisen Livius B. 4, C. 7. und 13. wie auch Cod. Theodos. Tit. 27, l. 11. wo von einem auf mappas linteas geschriebenen Gesetze die Rede ist. So waren auch die Sibyllinischen Bücher auf feine Leinwand geschrieben, wie dies Claudian de bell. Getico durch die Worte:

> — — quid carmine poscat
> Fatidico custos Romani carbasus aevi,

und Symmachus B. 4. Br. 34. in den Worten: monitus Cumanos *lintea* texta sumse unt, beweisen. Auch hat man in verschiedenen Mumienkisten ebenfalls Leinwand gefunden, die mit egyptischen Characteren sehr sauber beschrieben war, wie Caylus in den Abhandl. zur Geschichte und Kunst Th. I. S. 182. bemerkt hat. Doch muß diese Leinwand, auf die man schrieb, mit Leim oder Gummi nothwendig vorher seyn getränkt worden, weil sonst die Dinte oder Farbe geflossen seyn würde.

Daß sich die Alten auch schon der Leinwand um darauf zu malen bedienet haben, beweißt unter andern auch Plinius B. 35, C. 7. wo dieser Schriftsteller erzehlt, daß sich Nero colossalisch auf einer hundert und zwanzig Fuß hohen Leinwand habe malen lassen.

Griechen und Römer bedienten sich des Zwirns, oder der Fäden aus Leinwand zur Versieglung ihrer Briefe. Nero verordnete, nach dem Sueton, eine besondre Vorsicht vermittelst dieser Fäden gegen die Verfälscher der Urkunden. Adversus falsarios tunc primum repertum, ne tabulae nisi pertusae, ac ter lino per foramina

nina trajecto obsignarentur. Paulus beschreibt diese Vorsicht, Sent. V. tit. 25. noch näher: amplissimus ordo decrevit, eas tabulas, quae publici & privati contractus scripturam continent, adhibitis testibus ita signari, ut ad summam marginis ad mediam partem perforatae triplici lino constringantur, atque impositum super linum cerae signa imprimantur, ut exteriores scripturæ fidem interiori servent. Aliter tabulæ prolatæ nihil momenti habent.

Wir bemerken hier noch, daß bey den Römern die Leinwandhändler Lintearii, die Leinwandweber aber Linteones geheißen. (21)

Flachs, (Handlung) ein sehr nützlicher und wichtiger Handlungsartickel so wohl in- als außer Deutschland, und der nicht allein rohe allezeit starken Abgang findet, sondern auch zu vielen herrlichen und dem Menschen höchst nöthigen Manufacturen dienet.

Unter den deutschen Gattungen von Flachse ist der Lüneburgische für andern, seiner Zärte halber sehr berühmt. Nach diesem wird der Schlesische und Mährische für den besten gehalten. Der Litthauische, Cur- und Liefländische Flachs, wovon in den Seestädten jährlich ganze Schifsladungen voll ankommen, wird 1) In Rigischen Packflachs, Paternoster, Knocken, Osings und Dreiband. 2) In Königsberger Paternoster und Dreiband. 3) In Libauischen, Rakitschen und Curischen geschwungenen Flachs, dito Kaufmannsgut, dito Buhrband oder Baurband; 4) in Memelischen Flachs; 5) in Pernauischen, Revelischen und Narvischen Reinflachs, und 6) in Flachsdoß ꝛc. unterschieden. Der beste unter diesen verschiedenen Sorten ist der Rigische und Ragitscher Flachs, nach diesem kommt der sogenannte Paternoster, hierauf der geschwungene, ferner Pink oder Pack Kaufmannsgut, endlich Dreiband und letztlich der Brackrigische Flachs, welcher, von was für Sorte er auch seye, den andern in Lief- und Curland fallenden Flachsen von darum fürgezogen wird, weil in Riga eine ordentliche Flachsbrack oder Wrack angeleget ist, des heißt, daß beeydigte Personen bestellet sind, welche den Flachs, ehe er versendet wird, besichtigen und sortiren auch bezeugen müssen, daß er ächt Kaufmannsgut seye und für diejenige Sorte passiren könne, wofür er weggesendet wird.

Der Rackische oder Rackitscher Flachs ist der beste von allen weil er fein, rein, lang, weich und haaricht nicht zu breit und nicht zu schmal ist, auch wenig Heede oder Werg bey sich führet, so daß, wenn er gehechelt wird, bey zehen Pfund reiner Flachs aus einem Liespfund, welches vierzehen gemeine Pfund ist, können gewonnen werden. Er kommt gemeiniglich in Säcken von einem Schifpfund schwer.

Der Libanische aber ist nicht so gut als der Rigische, wiewohl sich jener zuweilen auch fein befindet. Der Rigische Paternoster wird aus dem Rackitscher Flachs sortirt, und gemeiniglich dasjenige dazu genommen, was für Rackitscher Flachs nicht passiren kann. Man erkennet ihn an dem gedrehten Bande. Er kommt auch in Säcken von einem Schifpfund schwer. Der Dreybandflachs welcher in kleinen Rollen, wovon 12 bis 13 Rollen auf ein Schifpfund gehen, aus Riga gebracht wird, ist ein Ausschuß aus Rackitschem und Paternosterflachse, wiewohl er gar häufig unter diesen leztern verbunden wird; er ist sonst an sich selbsten ein grober Flachs, von welchem viel im Hecheln abgehet. Der Königsberger Paternoster ist gewöhnlich in Matten eingepackt und manchmal weicher als der Rigische. Der Curische geschwungene Flachs ist besser als der Curische Dreyband, fällt auch viel reiner aus und hat nicht so viel Scheef. Der Baurband oder Buhrband der in Rollen von acht Liespfunden herauskommt, wird darum also genennet, weil er so, wie ihn die Bauern zur Stadt bringen, unsortiret wieder versendet wird. Man muß sich aber wohl in acht nehmen, daß er von den Bauern nicht verfälscht, und mit Steinasche oder Graus, damit er schwer falle, vermenget seye. Der Memelische Flachs kommt in Säcken von halben Schifpfunden, auch wohl in Rollen von acht Liespfunden, und wird für besser als der Curische Dreyband gehalten. Der Pernauische Flachs ist gemeiniglich in Knoten gebunden, aber sehr schlecht und mehrentheils Heede. Der Navische Rhein- oder Reinflachs ist schön und gut, kommt aber wenig heraus, außer einer Sorte von neun Koppen in einem Bande, die aber schon etwas geringer sind.

Von dem Egyptischen Flachs suche man das Wort Squinanti.

Aus der Levante und der Barbarey aber und besonders aus der erstern, werden fünf verschiedene Gattungen über Marseille nach Frankreich gebracht, wovon jede ihren besondern Namen hat, als: 1) Fiume oder Afiume, 2) Forfette, 3) Manouf, 4) Oleb, und 5) der schwarze Flachs. In den Holländischen Tarifs werden alle Sorten von Flachs in dreyerley Gattungen unterschieden, nemlich: in den innländischen, aus dem Lande selbst; in den aus dem Oberlande worunter der Flandrische, Jülichische und Lüttichische begriffen wird, und in den aus andern fremden Ländern, und sind auch die dasige Ein- und Ausfuhrzölle nach Beschaffenheit ihrer Sorte und Güte, höher oder niedriger bestimmet. Der Preiß ist sehr veränderlich, wie aus den in den Seestädten herauskommenden Preißcouranten von Zeit zu Zeit zu ersehen ist. In Amsterdam wird der Flachs, wenn er noch nicht ausgehechelt ist, nach Schifpfunden zu 300 P. verkauft. Der ausgehechelte aber nach dem Pfunde zu vier Stüver bis 4 Gulden. Von diesem leztern wird auch nur 1 pro Cent für die baare Bezahlung, von den erstern Sorten aber außer diesem Abzuge noch 2 pro Cent für gut Gewicht zugestanden.

Die Kennzeichen eines guten Flachses sind überhaupt folgende: daß er schön langhärig, nicht stark und spiessig oder mit vielen Agen eingesprengt seye, sondern schön, rein, lind und thätig anzugreifen, nicht schwarz oder grünlicht, sondern etwas weiß oder silberfarbig seyn solle. Indessen ist die Hechel die beste Flachsprobe. Die Verwahrung des Flachses geschiehet am besten in trockenen Gewölbern oder Gemächern, wo er nicht an aufen kann; je länger man ihn auf diese Weise aufbehält, je schöner und besser pflegt er zu werden, zumal wenn selbiger, so er lange gelegen hat, noch einmal überhechelt wird. (28)

Flachs, grüner, hat eine grüngelbe Farbe und wird für zügiger, weicher und haltbarer gehalten als der gewöhnliche weisse Flachs; er wird in Finnland gebauet. (28)

Flachsbaum, (*Antidesma*) s. Schlangenbeere.

Flachsbreche, s. Breche.

Flachsbläuel, wird das Klopfholz genennt, womit der Flachs, nachdem er gehörig getrocknet ist, geschlagen wird.

Flachsbläuen. Wenn der Flachs abgedorrt ist, so wird er handvollweis auf einen hölzernen Stock gelegt, und mit einem runden Holz weidlich durchgeklopft, damit er linder und zum Brechen schicklicher

werden möge, und diese Operation heißt man Flachsbläuen. (13)

Flachscheibe, ist eine runde und völlig ebene metallene Platte des Uhrgehäusmachers, worauf er die Gehäuseschale leget, um zu untersuchen, ob der Rand desselben platt aufliegt oder abstehet, und daher schief sey.

Flachsdarre. (Baukunst) Eine Darre, in welcher der Landmann seinen Flachs darrt. Der Bau derselben ist hier so, dort anderst beschaffen. Ich werde zuerst das Allgemeine der Flachsdarre hier angeben, und sodann das besondere und die Abweichungen anführen, deren man sich bey ihrem Bau und Anlage bedient. Alle diese Darren sollen durch Mauerwerk feuerfest gebauet seyn, daß wenn der Flachs angeht oder in Brand geräth, das Gebäude oder der Ort an welchen solche erbauet ist, nicht mit in Flammen gesetzt, und grösserer Schaden daraus erwachsen möge. Das Feuer muß so angebracht werden, daß weder solches noch irgend ein Funke davon zu dem Flachs getrieben werde, und solchen anzünde.

Der Ort, wo der Flachs liegt, muß also beschaffen seyn, daß man ohne Beschwerlichkeit den Flachs einsetzen und ausnehmen kann. Siehet man dabey noch auf die Holzersparnis, so muß der Ort, an welchem das Feuer brennt, einen Rost haben, damit der freye Beytritt der Luft solchen mehr Nahrung geben möge.

Die erste Art von Darren ist die Backofendarre, wo nemlich der Flachs in einem Backofen gedarret wird. Die zweyte Art ist die Kesseldarre, dergleichen in Schwaben auf den Dörfern anzutreffen sind. Die dritte Art ist die Zugdarre, welche besondere Feuerzüge hat, und diese beyde darin übertrift, daß sie die Mängel derselben nicht hat.

Der Backofen zum Flachsdarren ist wie zum Brodbacken gebaut, und daher dessen Beschreibung hier überflüßig. Von seinem Gebrauch inzwischen nur so viel: Man macht eben so, als wenn man Brod backen wollte, ein Feuer in denselben, und wenn es ausgebrannt, so wird solches ausgefegt, damit man sodann den Flachs einbringen kann. Nicht selten geschiehet es, daß in den Fugen und besonders im Gewölbe des Flachsofens verborgen Feuer bleibt, wo sodann, wenn der Flachs in solchen gebracht wird, sich derselbe entzündet und verbrennt.

Aus dieser Ursache verfährt man sicherer, wenn man in demselben das Darren nach dem Brodbacken vornimmt. Wenn das Brod herausgenommen worden, muß der Ofen noch einmal, auch wohl allenfalls zum drittenmal, so rein als möglich, und besonders die sogenannten Feuerwinkel, ingleichen die Lücken des etwa schadhaft gewordenen Herdes, aufs sorgfältigste ausgekehret werden. Mit den Feuerwinkeln hat es folgende Bewandtniß: Wenn man den Ofen, der hinterwärts rund ist, und vorwärts inwendig auf beyden Seiten des Ofenlochs, zur rechten und zur linken einen Winkel hat, zum Einsetzen des Brods auskehrt, pflegt man die Kohlen im Ofen zu lassen, und sie nur in einen von gedachten Winkeln zusammen zu schüren, welcher der Feuerwinkel heißt, um die Hitze im Ofen, indem das Brod bäckt, zu unterhalten. Man pflegt auch wohl, zur Zeit in welcher Brod oder Kuchen eingeschoben werden sollen auf die glühenden Kohlen im Feuerwinkel noch Holz zu legen, damit man beym Einschieben desto besser sehen könne.

Nach dieser Zurichtung des Ofens steckt man den Flachs hinein, verstopft das Rauch- oder Zugloch und verklebt die Ofenthüre, welche eisern seyn muß, mit Lehm. Andere die keine eiserne Ofenthüre haben, setzen einen Stein, der in das Ofenloch paßt und dazu gehörig ausgehauen worden, ins Ofenloch hinein, der aber ebenfalls mit Lehm rundum verschmiert werden muß, damit nirgends Luft zum Ofen kommen kann. Wenn dieses alles gehörig beobachtet wird, ist es kaum möglich, daß der Flachs anbrennen und Schaden thun oder eine Feuersbrunst erregen kann.

Sollte es aber geschehen, daß bey Vernachläßigung dieser Vorsicht der Flachs wirklich anbrennen sollte, so denke man ja nicht daran, noch etwas vom Flachse zu retten, denn so bald die Ofenthüre aufgemacht wird und der angebrannte Flachs Luft bekommt, fährt die Lohe mit Gewalt zu dem Ofenloche heraus, und sucht überall ihren weiten Ausgang. Man muß vielmehr die Ofenthüre sowohl als auch den Ofen selbst, auswendig wo er frey steht, damit er von der Hitze nicht springet, auf das eilfertigste mit Mist belegen, und übrigens den Flachs innwendig zu Pulver verbrennen lassen.

Die Kesseldarre *) bestehet in einem Feuerloch A, in welcher mit Holz das Feuer angemacht und geschürt wird. Es erhält einen Rost, damit das Feuer schneller brenne, und wird die Hitze des Feuers in einer Feuerleitung B mittelst eines liegenden Schornsteins nach dem Flachsloch C also geführt, daß solche gegen letztern steige und so mit den Zug vermehre. In dem Flachsloch C wird derselbe in die von Weiden geflochtene Horde gesteckt.

Die Zugdarre ist die vollkommenste; sie bestehet **) aus dem Feuerloch A, von wo aus die Hitze in die Feuerleitung B nach dem Flachsloch E gehet, wo der Flachs eingesteckt ist, auch wird in der Flachslage F zwischen beyden Zügen der Flachs eingelegt und gedarret. (s. ferner auch Darre) (18)

Flachsdoß, wird dasjenige genennet, was vom Flachs verwirrt ist und keine Haarten hat, und ist gemeiniglich in neun Docken gebunden. (28)

Flachsdotter, s. Dotter.

Flachsfink, s. Fink.

Flachsfisch, ist eine Art von gewässertem Stockfisch. (s. diesen Art) (9)

Flachsgras, (*Eriophorum polystachion* L.) s. Wollgras.

Flachskraut, (*Linaria*) s. Leinkraut unter Löwenmaul. (*Antirrhinum*.)

Flachsmühle, ist ein Puchwerk, womit man in einigen Ländern und vorzüglich im Hannöverischen, den getrockneten Flachs, statt ihn zu brechen oder mit Bläueln auf einen Kloß zu schlagen, mürbe stößet. Sie bestehet aus einer Welle, welche an einem Wasserrad angebracht ist. Die Länge dieser Welle richtet sich nach der Anzahl der Stämpel, welche man anbringen will. Nach dem Umfang dieser Welle setzt man für jeden Stämpel 2 Hebärme ein, aber nicht in grader Linie, sondern jeden ½ oder 1 Fuß höher, damit der Stämpel nicht auf einmal sondern zu verschiedenen Zeiten niederfalle. Die Stämpel müssen eine ansehnliche Schwere haben, und der Boden, worauf sie fallen, muß fest seyn. Bey dem Gebrauch dieser Maschine wird unter jeden Stämpel ein Flachsgebund geworfen, und wenn dieses auf einer Seite genug geklopft ist, umgewendet. Eine Person kann 2 Stämpel versehen, und in einem Tag mehr als 10 Personen mit Schlägeln

*) s. Tafel bürgerliche Baukunst. Fig. 42.
**) s. Tafel ebendaselbst. Fig. 43.

ausrichten. Bey Ermanglung des Wassers kann man sie auch an einer Windmühle anbringen.

Flachsraufe, Flachsref, ein eiserner Kamm, welcher 6 bis 7 gegen einen Fuß lange aufrechtstehende und oben zugespitzte Zähne hat. Dieser Kamm wird auf einem Brett befestiget und durch ihn die Knoten oder Bollen des Flachses abgestreift oder abgezogen. (18)

Flachsrosten, Rossen, Rothen, s. Flachs.

Flachsseide, (botan.) (*Cuscuta* L.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die zweyte Ordnung der vierten Linneischen Classe (*Tetrandria digynia*) gehört. Der Kelch ist becherförmig, vierspaltig, stumpf, an der Basis fleischig; die Krone eyrund, etwas länger als der Kelch, ihre Mündung vierspaltig und stumpf. Die vier rundliche Staubbeutel sitzen auf pfriemenförmigen Trägern, welche so lang sind als der Kelch. An der Basis der Staubfäden befinden sich vier gleichbreite gespaltene spitze Schuppen, welche einen Honigsaft enthalten und mit der Krone verwachsen sind. Der Stempel bestehet aus einem rundlichen Fruchtknoten, zween aufrechten kurzen Griffeln mit einfachen Narben. Auf die Blüthe folgt eine fleischige rundliche zweyfächrige Beere, mit zwey oder vier Saamenkörnern. Es sind nur zwo Gattungen dieses Geschlechts bekannt. Die

Gemeine Flachsseide, (*Cuscuta europaea* L. Oed. dan. t. 199. Blackw. t. 554. *Cassitha* Tabern. n. 901. *Epithymum*, Saite, Seide, Hopfenseide, Thymseide, Filzkraut, Frauenhaar, Panga, Klebe, Gleise, Leithaar, Stolzkraut.) Diese hie zu Lande häufig sich findende Gattung ist eine Schmarozpflanze und wächst auf andern Kräutern, z. B. auf dem Flachs, Hanf, Hopfen, Brennesseln, Brombeerstrauch, Thymian, Quendel u. a. m. Diese besondere Pflanze entspringt wie alle andere zwar aus Saamen, allein die Wurzel hat keine Cotyledonen sondern sie erlangt einen spiralförmig gewundenen Fortsatz, welcher sogleich nach einer benachbarten Pflanze hinlauft und an derselben hinauf kriechet. Alsdann wachsen kleine Fäserchen daran heraus, welche eindringen, den Saft aussaugen, sich in viele zarte Fäden vermehren, wodurch alsdann die ganze Pflanze bestricket und überzogen wird. Blätter siehet man an diesen Fäden nicht, sondern nur hin und wieder eine kleine hautartige Schuppe. Die kleinen fleischfarbene Blumen sitzen in Form eines kleinen Köpfchen ohne Stiele an den Stengeln oder Fäden hin und wieder beysammen. In den südlichen Ländern ist zuweilen bey den Kelch- und Kronabschnitten, den Staubfäden und Honigdrüsen eines mehr, nemlich statt vieren fünfe. Man hat vor Zeiten in der Arzneykunst von dieser Pflanze Gebrauch gemacht, und sie als ein gelind laxirendes und auflösendes Mittel angerühmt. Heutzutage wird es nicht mehr gebraucht.

Americanische Flachsseide, (*Cuscuta americana* L. Jacq. amer. 24. Sloan. jam. 85. hist. 1. p. 201. t. 128. f. 4.) Sie wächst auf den Stauden in Virginien und unterscheidet sich von voriger durch ihre gestielte Blumen. (9)

Flachsseide. (Oecon.) Dieses dem Landmann wohl bekannte Unkraut findet sich wo sein Saame hinkommt, fast an allen Gewächsen, indem es eine Schmarotzerpflanze ist, seine Nahrung nimmt ihnen aber auch die Kraft des Wachsthums, und ziehet alle Pflanzen, die es mit seinen Fäden erreichet, in einen verwirrten Klumpen zusammen. Den beträchtlichsten Schaden thut es an den Erbsen, Wicken, Linsen, Bohnen, Hopfen, und vorzüglich an dem Flachs, daher es auch seinen Namen Flachsseide erhalten. Vor allen Dingen sorget der Oeconom, wenn er diese Flachsseide wahrnimmt, daß er dieselbe, ehe sie zu weit um sich gewuchert hat, mit den Pflanzen, in welche sie eingeschlagen, wegnimmt, dadurch vermindert er den Schaden und rottet auch den Saamen derselben aus. Sollte er aber die Zeitigung des Saamens nicht verhindern können, so muß er bey Einärndtung seiner Gewächse, welche von dieser Pflanze angesteckt sind, sie sorgfältig absondern, entweder durch Kochen wenn es Futterpflanzen sind, oder auf eine andere Art den Saamen der Flachsseide tilgen, damit er nicht entweder auf dem Acker liegen bleibe oder unter den Dünger komme, und von neuem Verderben anrichte. (24)

Flachsseidencoralline, (Coralline) Kletternde Flachsseidenähnliche Coralline, Ellis, Linne Syst. Nat. ed. XII. p. 1311. Spec. 18. *Sertularia cuscuta. Sertularia denticulis obsoletis, ovariis ovatis axillaribus, ramis oppositis simplicibus.* Pallas Elench. p. 125. *Sertularia cuscuta. Sertularia repens geniculata, opposite ramosa, vesiculis axillaribus ovalibus.* Pallas holländ. S. 156. *Kruipend Schurft gelykend Coralyn.* Ellis von den Corallen S. 33. n. 26. tab. 14. fig. c. C. *Corallina cuscutae forma, minima, ramosa, repens, ramulis oppositis, vesiculis minutissimis ovatis confertis, geniculis ramorum insidentibus.* Kletternde Flachsseide ähnliche Coralline. Engl. *Climbing Dodderlike Coralline.* Franz. *Coralline rampante, en forme de Cuscute.* Müller Linneisches Natursyst. Th. VI. S. 846. die Flachsseidencoralline. Diese Coralline ist überaus zart und erhält sich kletternd, oder sie kriecht auf fremden Körpern, worauf sie sich gesetzt hat, fort. Unter einem Vergröserungsglase siehet sie der Flachsseide ähnlich. Ellis fand sie nur auf dem schottichten Meerlaube (*Fucus siliquosus*) worauf sie sich verbreitet, und von demselben in ungemein zarte Zweige ausschießt, die einander gegenüber stehen. Durch Beyhülfe des Vergrösserungsglases fand Ellis, daß ihre Bläschen klein, länglich rund, und meistentheils an den Gelenken der Zweige dicht neben einander gewachsen waren. Dieses alles wiederholt Herr Pallas, bezeugt aber endlich, daß die Structur dieses Products dunkel sey, und je mehr er sie betrachte und untersuche, desto mehr scheine es ihm, daß sie mehr unter die Conferven als unter die Sertularien gehöre. Folglich möchte er sie gern aus dem animalischen in das Pflanzenreich zurücke weisen. (10)

Flachsstein, s. Amianthasbest.

Flachs unverbrennlicher, s. Amianthasbest.

Flachstäge, sind eine Gattung von Frohntägen, an welchen die Bauern oder Dienstleute den Flachs der Herrschaft zuzubereiten verbunden sind. (41)

Flachstahl, beym Metall- und Horndrechsler ein Dreheisen mit einer geradlinicht fortlaufenden Schneide, welches auf seiner Bahn oder Schneide flach ist. Mit diesem breiten oder schmalen Werkzeuge giebt der Künstler seiner Arbeit die vollkommene Ausbildung, oder ebnet damit die angedreheten Stellen. Der Horndrechsler gebraucht auch einen schräg abgeschnittenen, geradschneidigen Flachstahl, so bey ihm auch Breitstahl heißt. (19)

Flachstangen, Werkzeug des Gürtlers. Es sind kleine Ambose mit einem spitzigen Fuße. Die flache Bahn dieser Ambose trägt die Einschnitte der Figuren auf sich, so die darauf zu verfertigende Messingplätt-

chen der Knöpfe erhalten sollen. Ueberdies gehört hiezu ein Stempel, auf dessen Grundfläche eben die Figur erhaben stehet, die auf der Flachstange vertieft ausgeprägt ist. Mit dem Gepräge des Stempels wird das Blech in die vertiefte Figur der Flachstange hineingetrieben, und hierdurch gebildet. (19)

Flachstichel. Beym Petschierstecher ein platt und geradschneidiger Grabstichel, dessen er sich beym Stechen eines Petschafts zum Ausgraben der flachen Stellen bedient. (19)

Flachwerk. (Baukunst) Nennt man platte Dachziegel, welche man sonst wohl auch Dachplatten und Biberschwänze nennt. Sie werden mit und ohne Nasen, das ist, einer Erhöhung gemacht, mittelst welcher man sie auf den Dachlatten anhängt. Diejenige, welche die Nasen nicht haben, erhalten ein Loch, wodurch sie mit eisernen Nägeln auf die Latten genagelt werden. (s Bieberschwänze.) In einigen Ländern wird das Flachwerk dem Hohlwerk, und in andern letzteres dem erstern vorgezogen. Das Hohlwerk oder das mit Hohlziegeln belegte Dach solle bey dem einen leichter und bey dem andern schwerer als das Flachwerk seyn. Es können beyde Theile recht und unrecht haben, weil die Art beyder Dächer im Zudecken auf verschiedene Arten behandelt wird. (18)

Flachwirbel, (Conchyl.) (von Born. Der Gualterische Helix Schröter; der Netzschnirkel Müller. *Helix Gualtierana* L. XII. p. 1243 Spec. 670. *Helix testa carinata, imperforata depressa decussatim, striata apertura utrinque acuta* L. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 68. fig. E. Chemnitz Conchylienk. Th. V. S. 237. Vignette 44. fig. A. B. C. von Born *Mus. Caes. Vind. Testac.* tab. 13 fig. 12 13. Schröter Einleit. Th. II tab. 4 fig. 2. 3.) Nach Linne hat dieser Helix einen scharfen Rand, keinen Nabel, er ist niedergedrückt, netzförmig gestreift, und die Mundöfnung lauft spitzig zu. Doch eine Schnecke von so ausserordentlicher Seltenheit, die Chemnitz in keinem einzigen Cabinet in Coppenhagen fand, deren Besitz sich die wenigsten Conchylienfreunde rühmen können, welche grosse Conchyliensammler und Kenner gewiß nicht gesehen haben, die in der Leersischen Auction in Holland für 10 Gulden 10 Stüber verkauft wurde, und das war gewiß ein sehr mäßiger Preiß, eine solche Konchylie ist einer ausführlichen Beschreibung werth, die ihr Herr Schröter gegeben hat. Oben, sagt er, ist dieser Helix fast ganz platt, obgleich die zwey letztern seiner fünf Windungen etwas hervorragen, doch so, daß sie oben ebenfalls platt sind. Der Rand ist vorzüglich scharf, und auf beyden Seiten, besonders unten durch eine merkliche Furche von der Windung selbst getrennt. Die zweyte Windung ist etwas vertieft, die folgenden hingegen sind ein wenig erhöht. Unten ist die Schaale vorzüglich stark gewölbt, und ganz ohne Nabel, welcher von einem dünnen weissen Blatte überlegt und völlig bedeckt wird. Die Mundöfnung ist dreyeckig und gehet in eine Spitze aus, welche eine Rinne hat, welche nichts anders als eine Fortsetzung des äussern scharfen Randes ist, welcher innwendig hohl ist und eine tiefe Rinne bildet. Die Mundöfnung ist mit einem schwachen etwas übergeschlagenen Saum eingefaßt, welcher weiß ist, da übrigens die ganze Schnecke eine schmutzig graue Farbe hat. Ueber die ganze Schaale, welche übrigens dünne und durchsichtig ist, laufen starke Querstreifen, welche von sehr feinen horizontalen Streifen durchschnitten werden. Dadurch wird die Schaale zwar gegittert, allein der Durchschnitt der feinen Streifen macht die Schnecke rauh, wie eine Raspel, und ich zweifle nicht, daß sie Linne würde *Helix radula* genennt haben, wenn er sie gekannt hätte. Linne wußte den Ort ihres Aufenthaltes nicht. Gualtieri setzet sie unter die Seeschnecken, Davila und Schröter aber unter die Erdschnecken, und der leztere setzt wahrscheinlich ihr Vaterland in Ostindien. Das Exemplar meiner Sammlung hat $1\frac{1}{4}$ Zoll reichlich im Durchschnitt und ist $\frac{3}{4}$ Zoll hoch. (10)

Flachzange, beym Gold- und Silberarbeiter, eine Zange mit geraden, gespitzten, doch breiten und starken Kneipen, welche zum Biegen der Bleche und Dräther gebraucht wird. (19)

Flachzeiger, ist ein Werkzeug des Wapenschneiders, welches aus einem Stift vorne mit einer kleinen Scheibe bestehet, die eine flache Stirne hat. Vermittelst seines hintern Zapfens wird er horizontal in die Schleifmaschine eingesteckt, und dann darzu gebraucht, beym Wapengraben in Stein die ebene Flächen auszuholen.

Flacianer. Matthias Flacius Illyricus, aus dem österreichischen Illyrien gebürtig, und als Gelehrter, vornehmlich durch seinen *Catalogum testium veritatis, Clavem Scripturae* und durch die sogenannte *Centurias Magdeburgenses* berühmt, als woran er den meisten Antheil hatte, war, nachdem er von den Catholicken zu den Lutheranern übergetretten, A. 1544 Professor der hebräischen Sprache zu Wittenberg, und 1557 Professor der Theologie zu Jena, und kein Freund Melanchthons, dessen nachgiebiges Wesen ihm bey mehrern Gelegenheiten mißfallen hatte, insonderheit bey dem sogenannten Interim, (s. diesen Art. und einstweilen Adiaphoristen) dem sich Flacius nachdrücklich widersetzt hatte. Da nun Victorinus Strigelius ebenfalls Professor zu Jena verschiednes geäusert hatte, worüber er Synergistischer Meynungen, bey welchen (s. Synergisten) man sich vorzüglich auf den Beyfall Melanchthons zu berufen pflegte, beschuldigt wurde: so wurde diesem Strigelius von mehrern seiner Collegen, insonderheit von dem Flacius, der auf der Universität und bey den Herzoglich-Sächsischen Höfen, welchen die Universität zustehet, in grossem Ansehen stund, nicht nur widersprochen, sondern die Sache sogar dahin gebracht, daß Strigelius ins Gefängniß gelegt wurde. Doch kam er bald wieder los, und die Höfe veranstalteten einige Gespräche zwischen beyden Theilen, um die Streitigkeiten beyzulegen. Auf dem zweyten Gespräch zu Weimar legte Strigelius dem Flacius die Frage vor: ob die Erbsünde ein Accidens wäre? Flacius verstand die scholastischen Kunstwörter, die er immer verachtet hatte, nicht genug, und verneinte die Frage; da Accidens (prädicabile) so viel als eine Eigenschaft bedeutet, die, wenn sie sich an einer Sache befindet, nicht nur an sich zufällig ist, sondern auch immerhin bey der Sache zufällig bleibt, und daher zwar allenfalls von vielen Sachen dieser Art, aber nicht von allen gesagt werden kann: so konnte er, weil die Erbsünde nunmehr, nachdem die ersten Menschen gesündigt haben, sich bey allen Menschen findet, und auch nicht eher aufhört, als mit dem Tode des Menschen, allerdings leugnen, daß die Erbsünde zufällig sey. Als er aber dieses ohne weitere Bestimmung that, und Strigelius wahrnahm, daß ihm der ganze Begriff von dem Accidens (prädicabile) und die andere Bedeutung des Worts (prädicamentale) unbekannt waren: so machte er ihm die

Folge, daß die Erbsünde zur Substanz und dem Wesen des Menschen gehöre, und die Substanz des Menschen selbst sey, weil es zwischen Accidens und Substanz kein Mittel gebe. Anstatt zu antworten: daß die Erbsünde in einer gewissen Bedeutung kein Accidens sey, aber in einer andern Bedeutung, wo Accidens der Substanz entgegengesetzt wird, und weiter nichts bedeutet, als eine Eigenschaft eines Dings, die nicht zu dessen Substanz und Wesen gehört, und folglich insofern zufällig ist, wenn sie auch gleich aus andern von aussen hinzugekommenen Ursachen bedingt nothwendig geworden, gar wohl ein Accidens (s. den Art. Accidens, theologisch) seye und heißen könne: so ergriff er das Gegentheil und behauptete, sie gehöre zur Substanz und zum Wesen desselben; woraus man ihm dann natürlicherweise allerley Folgerungen zog, die höchst irrig waren. Ob nun gleich verschiedne seiner Collegen sich viele Mühe gaben, ihn von diesem Satz abzubringen, und ihn von der Zweydeutigkeit jenes Worts zu belehren: so wollte doch Flacius, als ein heftiger und hartnäckichter Mann, nicht nachgeben, nicht gefehlt haben; sondern behauptete seinen Satz mit manchen ungereimten Folgen desselben. Es wurden von beiden Theilen Schriften gewechselt, und Flacius mußte hierüber A. 1562. die Universität Jena verlassen, worauf er sich zu Antwerpen, Regensburg, Straßburg und Frankfurt am Main aufhielt, an welchem letztern Ort er 1575. starb. Er hatte sowohl bey Lebzeiten, als nach seinem Tode viele Anhänger, worüber an manchen Orten Unruhen entstanden, die sich bis auf den Pöbel erstreckten, welche in Arnolds Kirchen- und Ketzerhistorie an gehörigem Ort ausführlich erzehlt werden. Nach und nach erloschen diese Streitigkeiten, zumal als sie in der sogenannten Formula Concordiä entschieden worden. Die Folgerungen, welche man dem Flacius machte, waren vornemlich 1) daß Christus als Mensch betrachtet, mit den übrigen Menschen, weil er ohne Erbsünde gebohren worden, nicht von einerley Art, Substanz und Wesen seyn könne; welches Flacius eingestund, und woraus nun folgte, daß er nicht wahrer Mensch sey. 2) Daß Gott als Urheber der Substanz des Menschen auch Urheber der Sünde seyn müsse, weil die Sünde zur Substanz gehöre. Dieses gaben Flacius und viele seiner Anhänger auch zu: denn andere suchten sich auf eine andere Art zu helfen, indem sie vorgaben, die Substanz des Menschen rühre von dem Teufel her, weswegen sie beschuldigt wurden, sie lehrten in der Geisterwelt zwey Grundwesen, Gott und den Teufel, ungefähr wie die Manichäer; welches sie aber damit abzulehnen suchten, daß sie behaupteten, das Wesen und die Substanz des Menschen sey anfänglich gut von Gott erschaffen worden und habe in dem Ebenbild Gottes bestanden; nachher aber sey dieses Wesen durch den Sündenfall verlohren gegangen, und ein anderes böses, welches von dem Teufel herrühre, gleichsam eingekrochen. 3) Daß der Mensch im ewigen Leben, wo er von Sünden frey wäre, nicht von der nemlichen Substanz seyn würde; welches dann Flacius auch behaupten mußte. (1)

Flack, heißet in der Schiffbaukunst die äusserste Unterfläche des Schiffes, worauf die Bauchstücke und sodenn über dieselbe der innere Boden geleget und folglich gleichsam das ganze Schiff erbauet wird. Es bestehet aus drey- bis vierzolligen zu beiden Seiten in den Kiel eingelassenen Pfosten, welche um nach Nothdurft gebogen und gekrümmt werden zu können, so lange über dem Feuer gebähet und mit Wasser dabey genetzet werden, bis sie genugsam nachgeben und die verlangte Figur annehmen. Auf diesen Boden kommt sehr viel an, damit das Schiff das Wasser gut schneide und leicht segle. Es muß zu dem Ende mitten seine gehörige Breite haben, gegen den Vor- und Hintersteven in gebührender Proportion schmäler werden und nach den Seiten des Schiffes sich schicklich krümmen. Vorzüglich muß der nach dem Vorsteven sich erstreckende Theil weder zu schmal noch zu breit ausfallen, damit nicht in jenem Falle das Schiff vom starken Winde leicht überworfen werde und sinke, und in diesem Falle das Wasser nicht wohl trenne und langsam segle. (6)

Flacken, heißt bey Zubereitung der Wolle diejenige Verrichtung, wo man diese, wenn sie gewaschen und getrocknet ist, doch ehe sie gekämmt wird, mit Stäben schläget. Man leget sie zu diesem Ende auf Horden von Reisern, schlägt sie mit dünnen Stöcken, und wendet sie verschiedenmalen, damit sie nicht allein locker, sondern auch vom Schmutz und Staub gereiniget werde. Der dieses verrichtet, heißt daher auch Flacker.

Flackfisch, s. Stockfisch.

Flader oder **Fladder**, heißen die wellenförmige Adern im Holze oder im Gesteine (9)

Fladderaspe, Flatterespe, s. Espe.

Fladderer, s. Fledermaus. (*Vespertilio spectrum.*)

Fladdergras, (*Milium effusum.*) s. Hirschengras.

Fladderhärig, heißt die Wolle der Schaafe, wenn sie locker anzufühlen ist. (9)

Fladderholz, eine oberdeutsche Benennung des maserigen Holzes, vorzüglich des Masholderbaumes, der in dieser Mundart auch der Fladder genennt wird. Diese Benennung scheint aber mehr figürlich von flattern hergeleitet zu seyn und so viel als flammig zu bedeuten. (31)

Fladderkohl, Flatterkohl. s. Kohl.

Fladderminen, Sougassen, nennt man diejenigen Minen, die nicht über 10 Fuß tief unter der Erde liegen. Man bedienet sich derselben sowohl zur Verstärkung der Redoutten und andrer Feldschanzen, als zur Vertheidigung der Festungen. Im letzten Falle bringt man sie vornemlich unter dem Glacis an und hat nicht sowohl die Absicht dabey, zur Zeit der Stürmung des bedeckten Weges feindliche Mannschaft, als vielmehr Batterien und Logements in die Luft zu sprengen. Denn obwohl jenes die Anzahl der Feinde vermindert und die Uebrigbleibenden in Unordnung und Schrecken setzt; so wird doch dadurch weiter nichts hintertrieben, sondern es gehet alles den Gang fort, den es gehen sollte. Hingegen wenn Logements und Batterien, welche zu erbauen Zeit, Geld und Leute gekostet, zerstöhret werden, so wird der Feind so viele Tage zurücke gesetzt, bis sie wieder errichtet sind und von neuem davon zur weiteren Vorrückung Gebrauch gemacht werden kann. Eine andre Bewandniß hat es mit denen, die man vor Redutten und Feldschanzen anlegt. Denn die Angreifenden bauen nichts vor denselben, durch dessen Zugrundrichtung man sie aufhalten könnte, sondern alle Hinderniß, die man den Vordringenden in den Weg legen kann, muß ihnen alsdenn darein gelegt werden, wenn sie im Begriff sind, über denselben wegzugehen. Die an solchen Orten angelegten Flatterminen sollen also in dem Augenblicke springen, da der Feind darüber stehet, damit seine Mannschaft, die er nicht auf der Stelle ersetzen kann, um so viel vermindert und der Muth der übrigen um so viel abgekühlet werde, daß ein beträchtlicher Theil der Hoffnung zu

überwinden von den Angreifenden zu den Vertheidigern übergehe. Die Weise, wie sie verfertiget werden, ist folgende.

In einer Entfernung AB *) von 10 bis 14 Schritten vom äusseren Grabenrande der Redutte teuft man einen viereckichten 3 Fuß lang und breiten und 6, 8 bis 10 Fuß tiefen Brunnen BC ab. Nach der gewöhnlichen Ladung hebt das Pulver einen Trichter DCE aus, dessen Durchmesser der Grundfläche DE noch einmal so groß ist als die Tiefe BC. Die Mine richtet also mehr Schaden an, wenn sie tiefer ist, kostet aber auch mehr Pulver. Man macht sie also gerne so tief, als der Vorrath von Pulver, die Trockenheit des Bodens und allenfalls auch die Zeit erlauben. Den Abstand AB nimmt man so groß, auch wohl noch größer, als er angegeben worden, damit der durch die Wirkung der Mine aus der Fassung gebrachte Feind noch recht unter dem Flintenfeuer der Schanze stehe und also desto mehr davon leide. Ist die Erde, worin man gräbt, fest und thonicht, so bleibt sie die kurze Zeit über, da es nöthig ist, vor sich selbst stehen. Wo nicht, so muß man sie wider den Einsturz verwahren und den Brunnen vertrempeln. Man schneidet zu dem Ende 3 Fuß lange Bretter an beiden Enden bis zur Hälfte so tief aus, als sie dicke sind Fig 28. So bald man ohngefähr 1¼ Fuß tief gegraben hat, setzt man eine aus solchen vier Brettern zusammengefügte Rahme ein, indem man zwey Bretter, die den Ausschnitt oben haben, gegen einander über anhält und zwischen denselben zwey andre Bretter, die den Ausschnitt unten haben, eintreibt. Arbeitet man im Sande, so setzt man, wie man weiter herunterkommt, immer eine Rahme dichte an die andre. Ist der Boden standhafter, so kann zwischen einer und der andern ein Fuß Zwischenraum gelassen werden. Wenn der Brunnen die völlige Tiefe erreichet hat, so hohlet man ein würfelförmiges Loch gegen die Schanze hin aus, dessen Sohle mit der Sohle des Brunnens in einer Ebene liegt, und das so groß ist, daß es den würfelförmigen Kasten, worin sich das Pulver befindet, aufnimmt. Die Menge des Pulvers, das man nöthig hat, bestimmt dieses Täfelein.

Tiefe der Mine.	Leichte lockere Erde.		Fester Sand.		Vermischte Erde.		Ziegelerde.		Steiniger Sand.	
	Pf.	Lth.	Pf.	Lth.	Pf.	Lth.	Pf.	Lth.	Pf.	Lth.
6 Fuß	14	25	17	28	18	31	20	—	23	4
7 —	22	5	26	8	26	11	27	14	31	20
8 —	34	13	42	6	44	10	46	13	52	18
9 —	55	18	67	16	71	20	75	26	88	—
10 —	78	18	96	4	100	20	106	8	121	26
11 —	104	24	125	22	132	24	139	26	163	—
12 —	132	20	161	4	170	24	180	8	208	28

Wie man diese Ladungen ausrechnet, findet man im Artickel: Mine. Jetzo merken wir nur an, daß der Erfahrung zufolge 80 Pfund Pulver einen Cubicfuß Raum einnehmen, also man hieraus berechnet, wie großen Raum die jetzt nöthige Quantität einnimmt und endlich durch Ausziehung der Cubicwurzel die Länge der Seite des Kastens im Lichten bestimmt. Z. E. 204 Pfund 28 Loth Pulver füllen einen Raum von 2 Cubicfuß 611 Cubiczoll aus, und die Seite eines so großen Würfels hält 1 Fuß und sehr nahe 4 Zolle Decimalmaas. Geben wir nun den Brettern des Kastens einen Zoll zur Dicke, so ist die Seite des Kastens von außen 1 Fuß 6 Zoll groß. In der Mitte einer Seite dieses Kastens nahe am Boden wird ein viereckichtes 1½ Zolle ins Gevierte haltendes Loch ausgeschnitten und darein eine viereckichte Röhre von Holz so befestiget, daß sie schief aufwärts lauft, sich inwendig im Mittelpunkte des Kastens endiget und auswendig einen Zoll vor demselben vorsticht. Nachdem die Zündwurst, welches ein mit Pulver gefüllter ohngefähr einen Zoll dicker Schlauch von Leinwand oder Parchent ist, in der Röhre so befestiget, daß sie an dem inwendigen Ende desselben sich gleichfalls endiget, und der Kasten mit Pulver gefüllet, mit hölzernen Nägeln zugenagelt, auch wenn der Boden feucht ist und die Mine erst nach einiger Zeit gezündet wird, mit Pech überzogen worden, setzet man ihn in das vor ihn zubereitete Loch und stopft, wenn es zu groß ist, den übrigen Raum mit Erde, Rasen, Spänen u. d. aus. Vor den Kasten, der so tief eingeschoben wird, bis er sowohl hinten wieder als der Seitenwand des Brunnens genau gleich stehet, setzt man eins von den vier Brettern, die eine obenbeschriebene Rahme ausmachen, welches so ausgeschnitten ist, daß die aus dem Kasten ragende Röhre unbedeckt bleibe. Man gräbt ferner ein schmales 2 Fus tiefes Gräbgen BF vom Brunnen an bis in das Innere der Schanze; legt eine aus 3 Latten zusammengenagelte oben offene Rinne, die im Lichten ohngefähr 1½ Zolle weit ist, von F an bis nach B, nagelt eine andre, die von B bis an die aus dem Kasten kommende Röhre reichet, an die Bretter, womit der Brunnen vertrempelt ist, an und lässet die lange Zündwurst, die sich im Mittelpunkt des Kastens anfänget, in der Rinne fortlaufen, bis sie sich in F endiget. Damit die Wurst, die von B bis C senkrecht heruntergehet, sich nicht verrücke, wenn das Feuer durch sie lauft, und darüber in Gefahr gerathe zu verlöschen, nagelt man sie von 6 Zoll zu 6 Zoll mit der Vorsicht halber verzinnten Nägeln und einen hölzernen Hammer an die Rückenwand der Rinne. Endlich deckt man den Deckel auf die ganze Rinne und nagelt ihn mit hölzernen Nägeln auf. Die einzeln Stücke der Latten, woraus die Rinne, die die Franzosen Auget nennen, bestehet, müssen wohl an einander passen, zumalen bey B, wo sie ein Knie formiren, und bey C, wo sie an die aus dem Kasten kommende Röhre anschließen. Hat man zu besorgen, daß der vor der Zündung etwa fallende Regen so tief in die Erde dringe, daß das Pulver der Wurst feucht werde, so verpicht man alle Fugen der Rinne sorgfältig. In andern Fällen, da man weiß, daß man kaum fertig seyn wird, wenn die Mine spielen soll, kann man das ganze Wurstfutteral entbehren und sich damit begnügen lassen, daß man sie wohl mit Stroh umwindet. Zuletzt treibt man unten im Brunnen einige Hölzer ein, die sich wider das Brett vor dem Kasten spreitzen, füllt den

*) Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 27.

Brunnen wieder mit Erde aus, die man von Fuß zu Fuß fest zusammen stampft, reparirt die durchstochene Brustwehre, und macht auch das Gräbgen, worin die Rinne liegt, wieder dergestalt zu, daß man von allem nichts mehr siehet und gewahr wird. Bey F aber oder dem Heerde, der 8 bis 9 Schritte hinter der Brustwehre liegt, ist ein etwa 6 Zoll langer Theil des Auget weder mit dem Deckel noch mit Erde bedeckt, davor aber auf die Grube, worin er liegt, ein Brett aufgeleget, das geschwinde weggenommen werden kann und inzwischen mit einigen Steinen beschweret wird, damit es nicht aus Unvorsichtigkeit weggeschoben werde. Kommt die Zeit, da von der Mine Gebrauch gemacht werden soll, heran, so legt man das Brett, wovon so eben die Rede war, auf die Seite, streuet vor den Anfang der Zündwurst Pulver auf den Boden der Rinne, stellet einen verständigen Unterofficier mit brennendem Lunten dazu und der commandirende Officier giebt ihm, wenn der stürmende Feind noch 6 bis 7 Schritte bis zu der Stelle hat, unter welcher der Kasten liegt, ein Zeichen, daß er zünde.

Ist die Schanze, die man mit Fladderminen verstärken soll, schon fertig und die Zeit kurz, so führet man die Rinne über den Graben herüber, wie zwischen A und G zu sehen, und unterstützet sie mit 2 oder 3 Pfosten. Legt man die Minen gleich bey der Errichtung der Schanze an und hat Zeit genug, so führet man die Rinne unter dem Graben her, wie die Punkte in der Figur anzeigen, sowohl weil sie also wenigerer Beschädigung ausgesetzt ist, als weil diese Einrichtung die Mine besser verbirgt. Kann man in der Eile keinen Pulverkasten haben, so thut ein kleines Fäßgen oder ein Eimer oder dergleichen eben die Dienste, wenn nur die Zündwurst, wie beschrieben, in dasselbige Gefäße geleitet wird. Wenn die Zündwurst 2 Zolle zum Durchmesser hat, wie man gemeiniglich vorschreibt, so rechnet man auf 1 Fuß Länge derselben ½ Pfund Pulver. Macht man sie nur einen Zoll dick, wie vermöge der Erfahrung hinlänglich genug ist, und wir oben gefordert, so gehen, weil sich die Kreise wie die Quadrate der Durchmesser verhalten, auf 1 Fuß 4 Lothe Pulver. Vier Arbeiter mit Schippen und zwey Zimmerleute können, wenn alle Materialien in Bereitschaft sind, in 6 bis 7 Stunden eine Mine fertig machen.

Vor den ausspringenden Winkeln der Schanzen, wenn dieselbe sonst keine Vertheidigung haben, wie gemeiniglich die der Redutten, ersetzen die Fladderminen einigermassen diesen Abgang; sonst werden sie auch nützlich vor den Linien, die dem Angriff ausgesetzet sind, angebracht.

Sollen mehrere zugleich springen, wie die 3 mit A, B, C, *) bezeichneten, so leitet man die Würste in einem Punkte D, der von jenen dreyen gleich entfernet ist, zusammen in eine, die man von D bis E fortsetzet. Das Feuer, das von E in D ankommt, lauft alsdenn in gleicher Zeit durch die gleichen Linien DA, DB, DC und kommt, weil man voraussetzet, daß die Pulverkasten gleich tief liegen, zu gleicher Zeit in denselben an. Sollen zwey andre F, G, jede besonders gezündet werden können, so glaubt man deswegen doch nicht die Brustwehre an mehreren Orten zu durchstechen, noch mehrere Leitungen über den Graben zu machen oder unter demselben hinzuführen; sondern lässet die Rinnen in einem Punkte H ohnweit dem Rande des Grabens zusammenkommen und führet sie von da

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 29.

neben einander unter dem Graben her oder über denselben hin und durch die Brustwehre durch. Hiebey muß man aber zwey Dinge beobachten. Erstlich damit nicht die eine Mine, wenn sie springt, das zur andern laufende Auget beschädige, muß GH um einige Fuß länger seyn, als die Brunnen tief sind; weil, wie schon oben gemeldet, die Ladung darauf eingerichtet ist, daß der Halbmesser des Minentrichters der Tiefe der Kammer oder des Ofens, in welchem der Pulverkasten stehet, gleich sey. Zweytens muß der Heerd K der einen Mine ein paar Schuhe weiter hinter der Brustwehre liegen, als der Heerd I der andern und jeder seine besondre Bedeckung haben, damit nicht, wenn man die eine zündet, die andre auch Feuer fange.

Es verstehet sich vor sich selbst, daß man unter der Brustwehre selbst, etwa in der Tiefe von 5 Fuß und am besten unter dem ausspringenden Winkel, einen Ofen anlegen könne, wenn man sie zu verlassen gedenket und der Feind sie benutzen könnte. Man ladet sie alsdenn noch in der Tiefe des Kastens unter der Krone der Brustwehre, welche bey der gewöhnlichen Höhe der Brustwehre von 6 Fuß, diesesmal 11 Fuß betrüge. An dem Heerde, der in der Mitte der Schanze seyn kann, legt man ein Stück brennenden Lunten verkehrt an, wenn man abziehet. Weil die Mine da hinausschlägt, wohin der perpendikuläre Abstand der kürzeste ist (s. Widerstandslinie), so würde sie nach HG *) und nicht nach HI wirken, wenn HI kürzer wäre als HG. Soll sie also nach I wirken und die Brustwehre völlig wegheben, so muß davor gesorget werden, daß HI grösser als HG seye, H vor den Mittelpunkt des Pulverkastens angenommen. (6)

Fladen. Insgemein nennt man so dünne Kuchen, welche mit einem Eyerteig oder einem andern Gemengsel von Rahm, Aepfelschnitten, Rosienen u. dergl. begossen und im Backofen gebacken worden. Nach dem verschiedenen Aufguß bekommen sie ihren Beynamen, Eyerfladen, Aepfelfladen, Kirschenfladen u. s. w. (24)

Fladen, nennt man auch den Koth des Rindviehs wegen seiner breiten flachen Gestalt, insgemein heißt er Kuhfladen, Kuppladder. (24)

Fladenkrieg, ist eine scherzhafte Benennung des Krieges, zu welchem sich 1542. Churfürst Johann Friedrich von Sachsen, und sein Vetter Herzog Moritz wegen der Stadt Wurzen und einiger andern Irrungen rüsteten. Wurzen war nemlich dem Bischof von Meissen zuständig; und der Churfürst hatte diesen Ort um deswillen mit 400 Mann Reutern eingenommen, weil ihm die Türkensteuer, die er als Landesherr forderte, daselbst war verweigert worden. Hiergegen rüstete sich Herzog Moritz mit seiner Ritterschaft und Hintersassen; und der Churfürst brachte hierauf auch noch mehr Volk zusammen. Die Truppen rückten in der Palmwoche gegen einander ins Feld; aber durch Vermittelung des Landgrafen Philipp von Hessen und D. Luthers bewegliches Zureden wurden ihre Streitigkeiten in der Güte beygelegt, und darüber schon am Ostermontage zu Grimma ein Vergleich getroffen. Als die Truppen hierauf auseinander giengen, wurden sie überall mit Osterfladen beschenkt, und davon bekam die kurze ohne alle Thätlichkeiten abgelaufene Fehde ihren Namen. Uebrigens ist sie auch deswegen merkwürdig, weil sie der Anfang aller Zwistigkeiten zwischen dem Churfürsten Johann Friedrich und Herzog Moritz war, welche in der

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 27.

Folge zu solcher Heftigkeit stiegen, daß sie dem deutschen Reiche und der Sache der Protestanten höchst gefährlich wurden. (15)

Fladerich, heißt im Bergbau eine Berg- oder Gangart, die nicht fest und nicht schwer zu gewinnen ist, so daß man es auch wohl mit der Keilhaue gewinnen kann. (29)

Fläche heißet die Grenze der körperlichen Ausdehnung. Sie hat also Länge und Breite, wie der dadurch begrenzte Körper selbst; ist hingegen ohne alle Dicke, weil sie sonst nicht Grenze oder Schranke, d. i. blosses Aufhören oder desjenigen, über welches hieraus die Ausdehnung sich nicht weiter erstrecket, sondern ein wirklicher Körper und mehr weniger dünner Theil des andern Körpers wäre. Man muß sich also den Körper nicht gedenken, als bestünde er aus mehreren übereinander gelegten Flächen, weil nie eine Sache aus bloßen Schranken, oder das Positive und Reelle aus bloßen Mängeln des fernern, oder die Gegenwart aus bloßen Abwesenheiten bestehen kann. Es würde über dies die Dicke des Körpers der Summe aller Dicken aller über einander gelegte Flächen, wie die Dicke des Buches der Summe der Dicke aller Blätter (die nicht Flächen, sondern sehr dünne Körper sind) gleich folglich die Summe von lauter Nullen und also selbst Nichts seyn.

Die Schranken der Fläche sind die Linien, die also wie die Fläche selbst keine Dicke, und aus der kaum angeführten Ursache auch keine Breite haben dörfen also bloße Längen ohne alle Breite und Dicke sind. Das kaum Vorgetragene reichet auch hin, zu beweisen, daß die Flächen nicht als aus neben einander gelegten Linien bestehend angesehen werden können.

Eine Fläche heißet eben oder grade wenn man nach allen Richtungen grade Linien auf ihn ziehen, und uneben oder krumm, wenn dieses nicht geschehen kann. Obwohl also auf der Oberfläche einer Walze oder eines Kegels nach einer Richtung grade Linien statt haben, so ist sie dennoch krumm, aber nicht so krumm als die Oberfläche einer Kugel oder eines Eyes, auf welcher nach keiner Seite eine grade Linie möglich ist, wenn es nöthig ist den Unterschied mit Worten auszudrücken, kann man jene nach einer Seite krumm, diese nach allen Seiten krumm nennen.

Ebene Flächen heißen gradlinicht oder krummlinicht, nachdem sie in graden oder krummen Linien eingeschlossen sind. Von der Ausrechnung, Zeichnung und so weiter, ebener grader und krummlinichter Flächen ist im Artikel Figur geredet werden.

Die Berechnung der unebenen Oberflächen, der Walzen, Kegel, Kugeln, Afterkegel, Afterkugeln und s. w. wird unter den Specialtiteln dieser Körper gelehret. Oberflächen der Körper, die durch Umdrehung einer Figur z. E. AEC *) um ihre Axe AC entstehen, werden nach folgender allgemeiner Regel leicht ausgerechnet. Man setze $AB = x$. $BF = y$; so ist $BC = FD = dx$, $DE = dy$ und folglich $FE \sqrt{(dx^2 + dy^2)}$. Setzet man ferner die Verhältniß des Halbmessers zur Peripherie $= r : p$; so ist die mit BF oder CE beschriebene Peripherie, als die vierte Proportionalgröße zu r, p und y, $= \frac{py}{r}$ und folglich die Seitenfläche des unendlich niedrigen Cylinders, der durch Umdrehung des unendlich schmalen Rechteckes BFEC erzeuget wird, $= \frac{py}{r}\sqrt{(dx^2 + dy^2)}$. Substituiret man nun aus der Gleichung der Figur AEC vor dx seinen Werth und integriret das Element, so erhält man die verlangte Fläche. Zum Exempel die Figur seye eine Parabel, so ist $ax = y^2$, folglich $dx^2 = \frac{4y^2dy^2}{a^2}$ und $\frac{py}{r}\sqrt{(dx^2 + dy^2)} = \frac{py}{r}\sqrt{\frac{(4y^2dy^2 + a^2dy^2)}{a^2}} = \frac{pydy}{ar}\sqrt{(4y^2 + a^2)}$, welches integrirt giebt $\frac{(4py^2 + pa^2)}{12}\frac{\sqrt{(4y^2 + a^2)}}{ar}$. Setzet man aus der Ursache, die der Artickel: Integriren, lehret, $y = o$; so bleibet $\frac{pa\sqrt{a^2}}{12\,ar}$ oder $\frac{pa^2}{12\,r}$. Daher ist endlich die verlangte parabolische Oberfläche, so weit als die Abscisse x reichet, $= \frac{(4py^2 + pa^2)\sqrt{(4y^2 + a^2)}}{12\,ar} - \frac{pa^2}{12\,r}$ oder $\frac{p((4x + a)\sqrt{(4ax + a^2} - a^2)}{12\,r}$.

Eine andere Weise eben solche Flächen zu berechnen findet man im Artickel: Centrobarische Methode.

Es lassen sich Gleichungen vor krummen Flächen machen, die drey veränderliche Größen in sich enthalten. Wenn man nämlich auf einer innerhalb oder außerhalb der krummen Fläche gezogenen geraden Linie, worauf man die x annimmt, sich senkrechte Ebene gedenket, die die krumme Fläche durchschneiden, so entstehen auf diesen Ebenen krumme Linien deren Gleichung aus y und z und einer durch x bestimmte Linie besteht, und alle Punkte, auf welche diese Gleichung passet, liegen in der krummen Fläche. Z. E. ABC *) seye ein rechtwinklichter Kegel, worin also die Axe BD gleich dem Halbmesser DC oder AD. Es seye $BD = DC = AD = x$, DE y. $EF = z$; so ist $EC = x - y$, $AE = x + y$, folglich $AE.\,EC = x^2 - y^2$. Aber im Kreise $AE.\,EC = EF^2$. Also $x^2 - y^2 = z^2$. Durch diese Gleichung werden alle Punkte bestimmt, die in der Fläche des rechtwinklichten Kegels liegen und sie ist also die Gleichung vor diese Fläche. Carthesius ist der erste, der die Natur der krummen Flächen durch Gleichungen mit drey veränderlichen Größen, wie die Natur der krummen Linien durch Gleichung mit zwey veränderlichen Größen ausgedrückt.

Diagonal-Fläche, Horizontal-Fläche, Vertikal-Fläche, schiefliegende Fläche, berechnente Fläche u. s. w. suche man unter ihrem eigenen Namen auf. (6)

Fläche des Markscheiders. Die Horizontallinie GH **) heißt bey dem Markscheider die Sohle, die Verticallinie FG die Teuffe oder Seigerteuffe, und IH die dritte Seite des Dreyeckes die dem rechten Winkel G gegenüber stehet, die Fläche oder Donlage. Bey der trigonometrischen Berechnung eines solchen Triangels wird die Seite IH vor den Sinus totus angenommen, daher heißt der Sinus totus in der Markscheidekunst gleichfalls die Fläche. (6)

Fläche, (Bauk.) bey dem Straßenbau wird hierunter die Ebene, u. der wagrechte Zug eines Strich Landes verstanden. Die Wege welche auf diesen Flächen gemacht werden, behalten gerne die Feuchtigkeit, und werden daher mit einem Damme erhöht, den man den Fahrdamm, auch

*) Algebraische Tafel Fig. 3.

*) Algebraische Tafel Fig. 31.

**) Geometrische Tafel Fig. 28.

auch Chaussedamm nennt, in einer Fläche findet man in dem Erdboden abwechselnd viel oder wenig, in der andern beständig viel oder wenig, und in manchen gar keine Feuchtigkeit. Alles dieses ist bey dem Wegebau wohl zu betrachten, genau zu untersuchen, und die Anlage darnach einzurichten. (37)

Fläche der Stärke; (Bauk.) wird diejenige Fläche eines brechenden Körpers genennt, nach welcher solcher der brechenden Kraft widerstehet. Elastische Baumaterialien, worunter das Holz das Gebräuchlichste ist, brechen nach Verhältniß des Quadrats der Dicke oder Höhe des Bruchs, und nach dem einfachen Verhältnis von der Breite s. **Brechen elastischer Baumaterialien.** Zwey Körper von gleicher Art und Breite, aber verschiedener Dicke, werden sich im Brechen verhalten, wie die Quadrate der Höhe. Es wird demnach ein Körper von doppelter Dicke, viermal so stark widerstehen. Bey einem Prisma welches gleich dick und breit dessen Dicke und Breite also jedes $= A$ ist die Fläche der Stärke $A + A^2 = A^3$ ist die Breite $= A$ und die Dicke $= B$ so ist die Fläche der Stärke $X = A + B^2$. Und wenn sich die Breite zur Dicke wie 2 zu 3 verhält, so ist

$$2A = 3B$$

Mithin $\frac{3A^2}{2} = B^2$ folglich $X = \frac{9A^3}{4}$ Auf gleiche Weise kann man Formeln vor die Fläche der Stärke runder Bäume, der Dachpfetten, und anderer Bauhölzer finden. (18)

Flächelmeißel, Werkzeug des Klempners und Zinngiessers. Es besteht aus einem starken Grabstichel, der vorn eine schräge Fläche hat, und womit man flache, krause Züge und Schattenstriche mit bebender Hand in das Zinn und Blech eingräbt, zum Unterschiede von den geraden Strichen, welche gestochen werden. (19)

Flächen-Körper-Zahl s. Zahl.

Flächenmaas wird das Maas genennet, wornach Flächen ausgemessen werden. Weil nämlich das Maas mit dem was gemessen wird, von einerley Art seyn muß (s. Maas); so muß das Flächenmaas selbst eine Fläche seyn. Die schicklichste Figur vor dasselbe ist eine solche, vermöge welcher mehrere neben und hinter einander gelegte einen Raum völlig überdecken. Die Kreisgestalt schickt sich nicht hieher, weil zwischen dreyen Kreisen, die nicht zum Theil auf einander fallen, ein dreyeckigter Raum unbedekt bleibet. Hingegen gleichseitige, gleich- und ungleichschenklichte rechtwinklichte Dreyecke, länglichte Rechtecke, Quadrate, reguläre Sechsecke. u. s. w. decken einen Raum völlig und sind also Gestalten, die dem Flächenmaaße füglich gegeben werden können. Es werden aber hierunter nur die zwey Gestalten, das Quadrat und das Rechtecke, wirklich gebraucht.

Quadratmaas ist der Name des ersten Maaßes der Flächen, das in wirklichen Quadraten bestehet und darunter heißt **Quadratruthe**, **Quadratklafter Quadratschuh**, **Quadratzoll** u. s. w. ein Quadrat, dessen Seite eine Ruthe, eine Klafter einen Schuh einen Zoll u. s. w. lang ist. Aus der Weise, wie man ein Quadrat ausrechnet erhellet, daß wenn man wissen will, wieviel kleinere Quadratmaaße auf ein größeres gehen, man die Zahl, wieviel kleinere Längenmaaße ein grösseres ausmachen, in sich selbst multiplicieren müße. Auf eine Quadratklafter also, die Längenklafter vor 6 Fuß genommen, gehen 36 Fuß. Nach Decimalmaaß gehen 100, nach Duodecimalmaaß 144, nach Sedecimalmaaß 256 Linien auf einen Zoll, Zolle auf einen Schuh und Schuhe auf eine Ruthe Quadratmaas. Will man folglich ein Maaß ins andre verwandeln, z. E. bestimmen, wie viel 789 Duodecimalschuhe an Sedecimalschuhen ausmachen, so spricht man: 144 geben 256, oder welches gleich viel ist 9 geben 16, was geben 789 und erhält 1402⅔ Fuß. Das Quadratmaas wird auch **Creutzmaas** genennt.

Riemenmaas nennt man das andre Flächenmaas, das in einem rechtwinklichten Vierecke bestehet, dessen längere Seite ein größeres und die kürzern des nächstkleinern Längenmaaß ist. Das längere giebt den Namen. Daher ist die **Riemenruthe** eine Ruthe lang und einen Fuß breit; der **Riemenfuß** einen Fuß lang und einen Zoll breit u. s. f. Auf eine Riemenruthe gehen also so viele Quadratfuß, als auf eine Längenruthe Längenfuß; hingegen auf einen Quadratfuß so viele Riemenfuß, als auf einen Längenfuß Längenzolle oder auf eine Längenruthe Längenfuß, wenn die Subdivision immer nach einerley Gesetze fortgehet: also endlich auf eine Riemenruthe so viele Riemenfuß als auf eine Quadratruthe Quadratfuß.

Acker, Morgen, Quadratmeilen u. dgl. sind auch Flächenmaaße, die man unter ihren eigenen Namen nu zusuchen hat. (6)

Flächenwinkel. Weil jede drey Punkte in einer Ebene liegen, so müssen auch zwey grade Linien, die einem Punkte zusammen kommen, sich jedesmal in einer Fläche befinden. Daher nennt man den Winkel, den zwey in einem Punkte zusammenkommende grade Linien bilden, einen Flächenwinkel, und setzet ihn dem sphärischen oder Kugelwinkel und dem körperlichen Winkel entgegen. s. Winkel. (6)

Flächenzahl, s. Zahl.

Flächse, s. Flechse.

Flächsen oder **Leinen**, nennet man bey der Handlung alles was vom Flachs oder Leine herkommt, oder daraus bereitet wird. Z. E. flächsen oder leinen Garn, flächsen oder leinen Gewebe, das ist Leinwand. (28)

Flacken, (Wasserbau) nennt man bey den Ufern der Flüsse eine Verwahrung von deren Abhängigkeit, welche in reihenweise eingeschlagenen Pfählen bestehet, die mit Buschwerk ausgeflochten werden, um die dahinter geworfene Erde vor dem Nachsturz zu verwahren. Gebraucht man zu den Pfählen Weidenholz und schlägt sie so tief ein, daß sie ganz mit Erde können überdeckt werden, so wachsen solche aus, und man erhält eine nützliche Weidenanlage. (18)

Flämen Flanken, Dünnewildprett, Wammen, (Jäg.) ist der zarte, den Bauch eines Wilds formirender und von den Rippen bis zum Schlegel gehender Theil. (31)

Fläming, heißt der Strich Landes, der von Flämingern oder ehemaligen Niederländern bewohnt wird. (15)

Fläminger, werden diejenigen Bauern genannt, welche Flämische Güter besitzen. Ihre Benennung ist niederländisch; und mit den französischen **Flamand**, oder deutschen Flanderer einerley. (15)

Flämisch, ein aus dem französischen entsprungenes Wort, welches so viel heißt als niederländisch. Dieses Wort kommt in der Handelschaft und in dem Wechsel vielfältig vor, weil man in vielen Orten den Wechselcours nach Amsterdam und Hamburg, und von da nach andern Plätzen nach Pfunden, Schillingen, und Grot flämmisch berechnet. (28)

Flämische Fenster, Baukunst s. Fenster.

Flämische Güter, sind eine Art Bauergüter, wel-

che von den aus den Niederlanden im zwölften und dreyzehenten Jahrhundert nach Deutschland gekommenen Colonisten angelegt sind; man nennt sie auch Holländereyen, und lateinisch terræ flandrenses, oder hollandenses, marsi flamingici. Man findet dergleichen mit besonderen Freyheiten begabte Güter in mehreren deutschen Landen; vorzüglich in Thüringen. Heutzutage nennt man auch ohne Rücksicht auf den Ursprung der Güter, solche Güter flämisch, auf welchen flämisches Recht haftet. s. diesen Art. (15)

Flämische Pforten, (Baukunst) s. Pforten.

Flämisch Erbe, sind Güter die nach flämischen Recht vererbt werden. s. diesen Art. (15)

Flämisches Recht, ist ein besonderes Recht, welches den aus Flandern und den Niederlanden im zwölften Jahrhunderte nach Deutschland gezogenen Colonisten eigen war, ihnen auch so lange gelassen ist, daß es in einigen Gegenden, wo sie ansäßig worden noch üblich ist. Eine Art dieses Rechts findet in den drey schwarzburgischen Fluren zu Heeringen, Gersbach und Berge noch itzt statt, wovon den erblichen Gütern verehlichter Personen, welche in ihrem Leben den daselbst üblichen feyerlichen Kirchgang nicht gehalten haben, der dritte Theil der Grundherrschaft anheim fällt. Dieses flämische Recht wurde den Colonisten von den Herren des Landes, worin sie sich niederließen anfänglich theils bestätigt, theils auf ihr Verlangen als ein besonderes Vorrecht verliehen; es ist aber in der Folge auch anderen, welche solche Güter erwarben, oder neu anlegten zu Theil worden. Man begreift es unter den lateinischen Benennungen jus Hollandricum, jus Flammingicum oder Flammingorum. s. auch den Art. Holländereyen. (15)

Flagellanten, s. Geißler.

Flagellantenorden, s. Geißlerorden.

Flagellare Annonam, heißt in den römischen Gesetzen und Schriftstellern so viel, als durch mancherley Mittel, als z. B. durch allgemeines Aufkaufen und Zurückhalten, vorsetzlich es dahin bringen, daß Mangel und Theurung in den zur Annona gehörigen Waaren entsteht; wer dieses thut, begeht das Crimen defraudatä Annonä, (s. unter dem Art. Annona) auf welches ein Julisches Gesetz de Annona eine besondere öffentliche Strafe verordnet hatte. (38)

Flagellaria, s. Geiselstrauch.

Flagellatio, Flagella, Geiseln, war eine bey den Römern sehr gewöhnliche empfindliche Leibesstrafe, welche jedoch nach der Regel allein gegen die Sclaven gebraucht wurde. Dabey wurde der Verbrecher gebunden und hangend mit den Flagellis gehauen. Diese Strafe wurde, weil sie nur den Sclaven zugedacht war, für äußerst schimpflich gehalten, und niemals gegen freye Menschen erkannt; hingegen findet man in der ältesten römischen Geschichte Beyspiele, daß ein Ehemann den bey seiner Frau angetroffenen Ehbrecher mit Flagellis zu Tode gehauen hat; die Strafe der Fustium war nicht so schimpflich, weil sie gegen freye Leute in den gleichen Fällen, wie die Flagellation gegen Sclaven erkannt wurde. Sie wurde öfters mit einer andern Strafe z. B. der Vinculorum auf eine Zeitlang verbunden, nach ausgestandener Strafe aber wurde der gegeisselte Sclave seinem Eigenthümer zurückgegeben. Die Griechen und Römer haben wahrscheinlich die Flagellation öfters auch als eine Art der Folter gebraucht.

Sie wiederfuhr aber auch den Sclaven, die ans Creutz geschlagen werden sollten, vorher bey ihrer Ausführung zur Creuzigung. Oefters wurden sie aber auch blos gestäupt, und in dieser Absicht entweder an eine Säule festgebunden, oder auch in die Furca, oder Gabel gespannt, und über den Circus hingegeisselt. Das Flagellum selbst war eine Peitsche von meistens fünf aus ungegärbtem Leder geschnittenen Riemen, in deren Enden bisweilen die Knöchel von Schöpsen befestigt waren, welches die Flagella talaria waren, bisweilen aber mit bleyernen Kugeln verstärkt wurden und in diesem Falle Flagella plumbata hießen. s. auch Decuriones.) Von der gottesdienstlichen Geisselung der Spartaner s. Diamastigosis.

Flageolet, ist ein klein elfenbeinernes Pfeifgen, womit man die Canarienvögel zum Singen abrichtet; hat oben vier Löcher für beide Daumen und geht von d bis c.

In den Orgeln heißt der Register, der diesen Pfeifgen gleichet, Flaccionet, und wird auf Art einer Spitzflöte gemacht, d. i. oben sehr spitzig. Diesen Register findet man in den Orgeln eines Seufferts in Franken häufig und sehr gut. (25)

Flagge, ist eine Schiffsfahne, die man insgemein auf die Spitze eines Mastes oder auf das Hintertheil des Schiffs aufsteckt. Diese Flaggen haben ihre besondere Wappen und Farben, um nicht allein die Nation, sondern auch die vornehmsten Officire einer Schiffsflotte hierdurch zu unterscheiden. Alle Schiffe können nach Gelegenheit hinten und vornen eine Flagge aufstecken, aber nur der Admiral führet die Flagge auf dem großen Mast, und unter derselben noch einen Wimpel. Die ordentliche Landesflaggen stehen zugleich denen Kauffarthepschiffen und andern kleinen Fahrzeugen frey, und werden auf dem Hintertheil des Schiffs an eine Stange mit dem Ende nach dem Wasser zu, aufgezogen. Die Schiffe führen aber vielfältig auch Flaggen andrer Nationen bey sich, theils andre dadurch zu berücken, theils durch deren Vermittelung selbst aus der Gefahr zu entkommen. Sonst werden auch nach Gelegenheit der Zeit ganz besondere Arten der Flaggen zur See gebraucht, als da sind: die Königliche Flagge, die Flagge zum Schlagen oder Fechten, welche bey den Engelländern roth, bey den Franzosen weiß, bey den Spaniern blau, und bey den Holländern Oranienfarbe ist; die Reise- oder Fahrtflagge wenn die Flotte unter Seegel gehen solle; die Rathflagge, wodurch der Admiral oder commandirende hohe Officier die andere Officiere zu nöthigen Berathschlagungen an Bord zu kommen befiehlt; die Hülfsflagge, wodurch man die andere Schiffe um Hülfe anrufet; die Landflagge, die aufgesteckt wird, wenn ein Schiff den andern zu verstehen geben will, daß es Land siehet; Todenflagge, die man auf die Hälfte des Mastes setzet, wenn sich eine vornehme Leiche auf dem Schiffe befindet; die Friedensflagge, zu welcher meist alle Nationen die weiße erwählt haben; die *Blaeuw-Vlag*, ist eine Flagge, welche man vor der Abreise auf das hintere Theil des Schiffes zu stecken pflegt, um den Matrosen, welche auf dem Land sind, andurch anzuzeigen, daß sie am Bord kommen sollen u. s. w. (28)

Flagge bey den Schiffen der Alten. Bey den Griechen ward die Flagge, weil vermittelst ihrer sich die Schiffe von einander unterscheiden, Parasemon, παρασημον, genannt. Sie befand sich am Vordertheile des Schiffs, dichte unter dem Stolos, στολος, welches ein langes, an der Spitze, oder am Kopfe des

Vordertheils befestigtes Brett war. Bisweilen waren sie geschnitzt, oft aber auch gemalt, daher sie auch im Lateinischen picturæ genennt werden. Diese Gemälde stellten einen Berg, einen Baum, eine Blume oder sonst etwas vor. Hiedurch unterschied sich die Flagge von der tutela oder Sauvegarde eines Schiffs, die jederzeit die Abbildung eines Gottes war, dessen Schutz und Obhut man das Schiff übergeben hatte. Aus diesem Grunde wurde es für heilig gehalten und hatte das Vorrecht, daß die, welche zu demselben flohen, gegen alle Verletzung sicher waren. An eben diesem Orte wurden Gebete verrichtet, Opfer dargebracht und Eyde geschworen, weil es gleichsam der Aufenthalt der Gottheit war, unter deren Schutz das Schiff sich befand. Zuweilen, wie z. B. beym Lactanz und Servius wird diese tutela in der Bedeutung des παρασημον genommen: und vielleicht sind auch wohl in einigen, obgleich wenigen Fällen, Bildnisse der Götter auf den Flaggen vorgestellt worden. Manche behaupten, daß sich die tutela auf dem Vordertheile befunden habe: die meisten glaubhaften Schriftsteller aber geben ihr ihren Platz auf dem Hintertheile. So sagt z. B. Ovid:

Accipit & pictos puppis adunca Deos.

Ausserdem wird die tutela von der Flagge oft unterschieden, indem jene allemal das Bild einer Gottheit, diese aber gemeiniglich irgend ein Geschöpf, oder sonst ein willkührlich erdichtetes Gemälde vorstellte. So redet Ovid von einer tutela, welche die Göttin Minerva, und einer Flagge, die einen Helm vorstellte:

Est mihi, sitque, precor, flavæ tutela Minervæ,
Navis & a picta casside nomen habet.

So hatte auch das Schiff, in dem Europa aus Phönizien nach Creta entführt wurde, einen Stier zur Flagge, und den Jupiter zum Schutzgotte; woraus denn die Fabel entstanden, daß Europa von diesem Gotte in Gestalt eines Stiers sey entführt worden. Noch viele andre Fabeln des Alterthums lassen sich aus dem Gebrauche erklären, Parasema auf die Schiffe zu setzen, und ihnen von denen darauf abgebildeten Sachen gewisse Namen zu geben. Manche alte Schriftsteller haben dies auch schon gethan, und noch neuerlich hat es Enschede in der Dissertation *de tutelis & insignibus navium* Leiden 1770. angemerkt. Er führt in dieser Abhandlung theils die Meynungen an, welche die Gelehrten von dem Parasemon gehabt haben, sonderlich Scaliger und Stanley, deren ersterer dem Parasemon auf dem Vordertheile, und der tutela auf dem Hintertheile einen Platz anweißt, dieser aber jedem Schiffe zwey Parasema und zwo tutelas giebt, so daß eins von jeder Art an jedem Ende des Schiffs befindlich gewesen: theils trägt er seine eigene Meynung vor, daß nemlich die Griechen eigentlich gar keine tutelam, sondern nur ein Parasemon gehabt haben, das auf dem Vordertheile des Schiffs seinen Platz gehabt, dem Schiffe den Namen gegeben, und vom Schiffsvolke bisweilen göttlich verehrt worden, wenn es nemlich das Bild einer Gottheit vorgestellt hätte; daß ferner die Alexandrinischen Schiffe zwey Parasema gehabt hätten, eins an der linken, das andere an der rechten Seite des Vordertheils; daß endlich die Römer eine tutelam am Hintertheile, und ein Parasemon am Vordertheile gehabt hätten, nach welchem letztern die Schiffe wären benennt worden. Die Phönizier hatten an den Vordertheilen ihrer Galeeren die Bildnisse der Pataischen Götter, von denen der Artickel: Pataici, handlen wird.

Die Alten pflegten ihre Schiffe dem Schutze derer Gottheiten zu übergeben, von denen sie entweder die Meynung hatten, daß sie sich ihre Sicherheit und Rettung besonders angelegen seyn ließen, oder mit denen sie verwandt waren, oder zu denen sie eine vorzügliche Neigung hatten. Die ganze aus sechzig Seegeln bestehende Flotte des Theseus stand unter der Aufsicht der Minerva, der Beschützerin Athens, wie Euripides in Iphigenia meldet. Achills Flotte war dem Schutz der Nereiden oder Seenymphen anvertraut, weil er von Seiten seiner Mutter Thetis, die eine von den Nereiden gewesen, mit ihnen in Verwandtschaft gestanden. Nicht allein ganze Flotten, sondern auch einzelne Schiffe wurden gewissen Gottheiten empfohlen. Die Herren dieser Schiffe pflegten mehrentheils solche Gottheiten zu wählen, die entweder für Schutzgötter ihres Vaterlandes und Familie gehalten wurden, oder unter deren Schutz sich das Geschäfte, so sie betrieben, gestanden. So übergaben die Kaufleute sich und ihre Schiffe der Obhut des Mercurs, Soldaten des Mars, Liebhaber der Venus und des Cupido. Paris sagt daher seiner Geliebten beym Ovid:

Qua tamen ipse vehor, comitata *Cupidine* parvo
Sponsor conjugii stat Dea picta sui.

An den Vordertheile des Schiffs, um den στολος, war ein rundes Holz, das πτυχις und bisweilen ὀφθαλμος, das Auge des Schiffs, genennt wurde, weil es gleichsam an der Stirne des Schiffs angebracht war. Hier war der Namen des Schiffs angeschrieben, der gemeiniglich von der Flagge hergenommen war. Dies bestätigt die aus dem Ovid vorher angeführte Stelle, wo der Dichter sagt, daß das Schiff von dem darauf gemalten Helme seinen Namen gehabt habe. Daher kommts, daß die Schiffe oft Pegasi; Scyllä, Stiere, Widder u. s. w. genennt werden, welche die Dichter nach der Dichterischen Freyheit als lebende Thiere vorstellen, von denen, die drauf fuhren, aus einem Lande ins andere geführt worden seyen. Dies gilt vom Pegasus, und vom Widder des Phryxus.

Zu den Flaggen auf den Schiffen der Alten gehören auch die ἄφλαστα, Aplustria, am Hintertheile der Schiffe. Oft hatten sie eine runde Gestalt, oder sahen wie Flügel aus. An denselben befand sich häufig ein runder kleiner Schild, ἀσπιδειον oder ἀσπιδισκη, befestigt. Oft wurde auch an ihnen eine Stange in die Höhe gerichtet, an die man allerley buntfärbige Bänder und Wimpeln hieng, die theils statt einer Flagge, wodurch ein Schiff von andern unterschieden wurde, theils auch darzu dienten, daß man an ihnen sehen konnte, aus welcher Gegend der Wind herkam. s. Aplustre. (21)

Flagge, (Conchyl.) mit diesem Namen werden mancherley Conchylien belegt, sonderlich folgende vier:

1) Die moluckische Flagge, s. Flaggenauster.
2) Die Orangeflagge, s. Orangenflagge.
3) Die Staatenflagge, s. Staatenflagge.
4) Die Tranquebarische Flagge, die weiß und braun bandirte Negerflagge. Mart. das rothe Band von Born. *Vexillum Nigritarum. Gondole rubannée. Neger Vlaggetje.* Martini in den neuesten Mannichfaltigkeiten Th. I. S. 409. tab. 1. fig. 10. 11. von Born *Mus. Caes. Vind. Testac.* tab. 9. fig. 1. Schröter Einleit. Th. I. S. 188. n. 5. 6.

Von dieser Flagge, die erst in den neuern Zeiten bekannt worden ist, giebt Martini folgende meisterhafte Beschreibung. „Diese schöne Blasenschnecke ist eine der bescheidensten Schönheiten, die sich unter den Schalengehäußen befinden. Sie gehöret unter die vollkommenen genabelten Blasenschnecken, ist so dünne als das allerfeinste Postpapier 1¼ Zoll hoch, ⅞ Zoll breit, inwendig vollkommen milchfarbig, mit sichtbar durchscheinenden Banden. Die Umrollungen sind in Form eines Nabels, einwärts gedrehet. Auf der äußern Fläche wird man in der Mitte einen schnee- oder milchweißen breiten Band, welchen zwey schmalere, braune Bänder einfassen, vorne und hinten ebenfalls einen weißen Band mit einfacher braunen Einfassung gewahr. Die breiten Räume zwischen diesen Bändern sind mit unbeschreiblich zarten haar örmigen, braunen Strichen so dichte gestreift, daß dadurch der weiße Grund ein matt olivenfarbiges Ansehen erhalten. Merkwürdig ist es, daß diese Haarstreifen weder in der Mitte, noch an den beiden Enden, die milchweißen oder braunen Bande berühren, um derentwillen ich dieser Schnecke die Benennung der Flagge, und weil sie aus Tranquebar kommt, der Negerflagge beygelegt."

Diese Flagge hat mit dem Kibitzey, *Bulla ampulla*, L. den Hauptbau gemein, doch ist sie weniger oval, mehr abgerundet, und der Nabel ist nicht so tief. Das eine meiner Beyspiele habe ich aufgeschliffen, aber wegen überaus großer Zartheit und Zerbrechlichkeit der Schale nur die erste Windung ausschleifen können. Man siehet hier daß sich die Spindel bogenförmig drehet, und daß auf der noch verschlossenen zweyten Windung, drey schmale braune Bänder in gleicher Entfernung befinden. Von den weißen Bändern ist nur das größte im Mittelpunkte sichtbar.

Der Herr von Born hat dieser Flagge den Namen des rothen Bandes beygelegt, den er vom Herrn Professor Müller entlehnte, der ihn der *Bulla amplustre* des Linne gab. Born glaubt sie sey *Bulla amplustre*, allein sie kann es nicht seyn, denn sonst müßte sie 1) Spiram elevatam haben, die Windungen müßten hervorstechen, die hier nabelförmig einwärts gewunden sind; 2) sie müßte fascias rubras rothe Bänder haben, die hier braun erscheinen. (10)

Flaggenauster, (Conchyl.) die Wimpelauster, der holländische Stiefel, die moluckische Flagge, der abgestumpfte Hammer, lat. *Vexillum moluccanum*, Mart. *Ostrea vulsella* Spengl. franz. *Pavillon des Moluques*, holländ. *Moluksche Vlag*. Martini allgem. Gesch. der Natur Th. IV. S. 421. tab. 147. fig. 1. 2? Spengler Kupfert. zu seinem *Catalog. rais.* tab. 6. fig. 1. 2. Eine seltene Ostindische oder Moluckische Austerart, sagt Martini, aus der Classe der figurirten Austern, wovon ich noch nirgends weder Nachricht noch Abbildung gefunden. Sie scheint unter der Holländer ihre *Timmermanns-gereetschap* oder Zimmermannsgeräthschaft zu gehören. Die stärkste Aehnlichkeit hat sie mit einem Hammer- oder Kreutzduplett, außer daß oben die Fortsätze oder Flügel an beiden Seiten des Schlosses fehlen. Diese Flaggenduppletten bestehen aus zwey schmalen, ziemlich dünnen, langen, flach an einander gedrückten, schuppichten, violetten, (oder schwarz- oder hellbraunen, oder braunrothen, oder auch grauen) Schalen, welche an beiden Seiten einen geraden, unten etwas stumpf abgerundeten, scharfen Rand, oberwärts, wo das Schloß ist, eine kleine Biegung nach der Seite, auswärts halbcirkelförmige Lagen von Schuppen, und eine merkliche Erhöhung, inwendig eine starke, glatte oder feingestreifte, aus dem Weißen ins Blaue spielende (oft schwarzblaue dunkle) Vertiefung zum Aufenthalte des Bewohners haben. Diese vertiefte Wohnung der Auster scheint an jeder Hälfte gleichsam eine besondre, inwendig unregelmäßig viereckigte, auswendig zugerundete Schale auszumachen, über welche nachher der lange Stiel dieses stumpfen Hammers, oder die flaggenförmige, platte, dunkelviolette (oder auch, wie oben gesagt, anders gefärbte) von Innen glatte, von Außen blättrige oder schuppichte Verlängerung vom Bewohner angebauet worden. Obgleich der Bewohner blos in dem obern hohlen Becken zu wohnen scheinet, so müssen doch wohl einige zarte oder nervigte Theile seines Körpers, vielleicht zur bequemern Oeffnung und Verschließung der Schalen in den Verlängerungen derselben sich verbreiten, weil die Natur nichts überflüßiges zu bilden pflegt (wie aber auch in unzähligen Fällen es nicht bestimmen können, warum die Natur also verfahren habe?) Das Schloß dieser Schalen ist, wie bey andern Austern, am Wirbel zu beiden Seiten ganz flach, in der Mitte vertieft, und wird von einem elastisch knorplichten, oder vielmehr sehnigten Bande in Bewegung erhalten. (Dieses Schloß hat überhaupt eine große Aehnlichkeit mit dem Schlosse der *Mya vulsella*. (s Bartkneiper, im zweyten Bande S. 877.) An der einen Seite des Schlosses ist in beiden Schalen ein kenntlicher Ausschnitt, der wenn beide Schalen geschlossen sind, eine merkliche Oeffnung macht; ob vielleicht da der Bewohner einen Seidenpüschel hervorstreckt, um sich wie mehrere Muscheln, durch dessen Hülfe zu befestigen? das kann ich nicht sagen. Nicht allemal, obgleich mehrentheils gehet die Schale geradeaus, denn Herr Spengler hat ein Beyspiel abbilden lassen, das sehr stark gekrümmt ist. Mein größtes Beyspiel ist drey Zoll lang, dessen größte Breite, da wo der Bewohner sitzt 1¼ Zoll und dessen schmälste Breite ½ Zoll beträgt. Wäre das Spenglerische Beyspiel, wahrscheinlich das größte, das man kennt, gerade, so würde es beynahe 5 Zoll lang seyn.) So klein und zart auch diese Schalen immer seyn mögen, so haben sich gleichwohl nicht selten Würmer, und besonders kleine Schalen von der *Chama lazarus* und *Griphoides* auf dieselben gesetzt, welches letztere auch schon Martini bemerkte. Martini beschreibt noch eine Abänderung 2 Zoll lang 1½ Zoll breit, am verlängerten Ende so zurück gebogen, daß man an ihr die Figur eines hängenden Flügels zu sehen glaubt. Er hat sie daher die breite moluckische Flagge, oder den hängenden Taubenflügel genennt. Ohnerachtet die Schale eben so dünn, so dicht zusammengedrückt, eben so geschuppt und gefärbt ist, wie die vorher beschriebenen Flaggen; so glauben wir doch, daß diese eine eigne Art bestimme, daher wir ihre Abbildung oben mit einem Fragzeichen, zum Beweis unsers Zweifels belegt haben. (10)

Flaggenmann, bedeutet einen hohen Seeofficier, welcher zum Zeichen, daß er einem Theile der Schiffe vorgesetzet ist, eine Flagge auf einem der Maste aufstecket. (6)

Flaggenschiff, ist ein Schiff, worauf ein hoher Officier befindlich, der seine Flagge wehen lässet. (6)

Flagge schieben, heißt das Tuch ganz nach oben zusammen ziehen und herunter lassen. Es bedeutet, daß man sich an Boord begeben soll. Auch wird ein Signal damit gegeben, da man sie ganz zusammengerollt herunter hangen lässet. (6)

Flaggestock, ist dasjenige Holz worauf die Flaggen stecken. (28)

Flagge streichen, heißt die Flagge aus Respect senken oder niederlassen, welches die gröste Submission ist, die ein Schiff dem andern wenn es ihm begegnet, erzeigen kann. Eine geringe Ehrenbezeigung ist das Halten der Flagge im Arm, welches erfunden worden, um manchen Streitigkeiten über das Flaggenstreichen auszuweichen. Die Schiffe der Flaggenofficiers, welche verbunden sind die Flagge zu führen, lassen diejenige so ihren Rang anzeiget, fallen. Die andern so wohl Kriegs- als Kauffarthenschiffe lassen diejenige streichen, so auf dem Hintertheil des Schiffes gepflanzet ist. Die königliche Flagge, die ein königliches Schiff führt, streichet vor niemand, und wenn dieses ein anderer mit Macht suchen wollte, muß sie sich auf das äusserste dagegen wehren, und sich eher zu Grund bohren lassen. Wenn ein Schiff genommen worden ist, so werden dessen Flaggen an das Thauwerk oder die Seile des grossen Mastes angebunden; sind es aber Galeeren, die bezwungen worden, so müssen sie selbige hinten im Wasser nachschleppen lassen. (28)

Flaine, ist eine Gattung von Bettdecken, welche in der französischen Provinz Normandie und im Lande Forez gemacht werden; doch bekommt man ihrer auch aus Flandern. (28)

Flake, ist eine Art grosser Fischernetze auf grossen Seen zu fischen. Flaker heißt daher derjenige, so damit fischet. (19)

Flamant, s. Schartenschnäbler, (*Phaenicopterus.*)

Flamen, hieß bey den Römern ein Priester, welcher einer gewissen Gottheit allein diente und von ihr seinen Namen erhielte. Es waren aber in dem noch freyen römischen Staate funfzehn solche Flamines oder Oberpriester, die dem besondern Dienste eben so vieler Götter gewidmet waren, unter denen die Oberpriester des Jupiters, Mars und Quirinus, flamen Dialis, Martialis, Quirinalis. Die vornehmsten waren und grosse Vorzüge genossen; besonders aber der Oberpriester des Jupiters, der sich von einem Lictor begleiten ließ und die Kraft seines Priesterthums das Recht hatte, im Senat zu sitzen, wie wir dies aus Livius B. 2. C. 20. und B. 27. C. 8. ersehen. Aus Cicero *de Harusp. Resp.* C. 6 erhellet, daß jene drey Flamines Sitz in dem Collegium der Pontifices und das Recht gehabt, einen Purpursaum am Kleide zu tragen, und sich der Sella curulis zu bedienen. Sie hatten auch eine Art von spitzigem Huthe oder Mütze, apex genennt. Diesen hatten sie mit dem Pontifex maximus gemein, und man glaubt, daß die Gestalt desselben auf einer Münze des Posthumischen Geschlechts zu finden sey.

So groß auch die Achtung war, die man für sie hatte, so stunden sie doch unter dem Pontifex maximus, der sie sogar in den ältern Zeiten der Republik nach seiner Willkühr wählte, und sie, so wie den Opferkönig, Rex sacrificulus, wider ihren Willen einsetzen konnte, wie wir dies aus Livius B. 27. C. 8. und B. 40. C. 42. ersehen. Diese vom Livius angeführten Beyspiele scheinen eben so sonderbar, als entscheidend in dieser Sache. Der Pontifex maximus Licinius Crassus wählte den Cajus Valerius Flaccus, und machte ihn wider seinen Willen zum Flamen Dialis. Cajus Servilius, des Licinius Nachfolger in dieser Würde, wollte den Cneus Dolabella als Opferkönig einsetzen. Zwar sagt Tacitus, Annal. B. 4. C. 16. daß man bey Erledigung priesterlicher Aemter drey Personen vorgeschlagen habe, aus denen eine sey gewählt worden; allein er sagt nicht wer sie vorgeschlagen und wem die Wahl zugekommen. Es kann seyn, daß das Domizische Gesetz hierin einige Aenderung gemacht und verordnet habe, daß der Pontifex maximus drey Personen vorgeschlagen, das Volk aber einen davon wählen sollte. Allein vor diesem Gesetze hieng die Wahl, wie Livius erzehlt, einzig und allein vom Pontifex maximus ab.

Nach dem Gellius B. 15. C. 27. wurden sie, nachdem der Pontifex maximus nicht mehr blos nach Willkühr dabey verfahren konnte, in den Comitiis curiatis vom Volke erwählt, und dann vom Pontifex maximus eingeweihet, bey welcher ihrer Inauguration es hieß: *ipsos capi*, qui ducebantur capti a patribus, velut ab hostibus, gleichsam als ob sie mit Gewalt zu diesem ihrem Amte gezwungen werden müßten. Nach dem Macrobius inaugurirten sie auch die Augures. Sie behielten ihr Amt lebenslang, woferne sie nicht etwas begiengen, weswegen sie abgesetzt werden konnten. Sie durften nicht mit bloßem Haupte gehen, und da einstens einem beym Opfer der Huth vom Kopfe fiel, mußte er sofort sein Amt niederlegen, wie dies Valerius Maximus meldet. Weil die Flamines einen besondern Faden von Wolle um den Kopf trugen, so hießen sie von diesem filo filamines, oder kürzer flamines. Numa, der eigentliche Stifter des römischen Gottesdienstes, war auch der Stifter der drey Flaminum des Jupiters, Mars und Quirinus.

Die Frauen der Flaminum hießen Flaminicae, ihre Assistenten aber Flaminii, und ihre Aufwärter Camilli, derjenige, welcher Flamen gewesen war, hieß Vir flaminalis. Auch die Municipien hatten ihre Flamines, welche aus und von den Decurionen gewählt wurden, ihr Amt aber nur eine Zeitlang behielten. Die Flamines des Jupiters, Mars und Quirinus wurden allezeit aus den Patriziern erwählt. Solche aus den Patriziern genommene Flamines hießen majores, so wie die aus den Plebejern minores genennt wurden. Weder die Majores noch die Minores machten aber ein Collegium aus, sondern jeder Flamen war für sich. Unter den Kaisern stiftete man auch verschiedenen unter denselben zu Ehren nach ihrer Vergötterung besondere Flamines. Erst mit dem völligen Untergange der heidnischen Religion hörten diese Priesterämter zu Rom auf.

Wir wollen nun die unterschiedenen Flamines nach der Reihe näher beschreiben. Flamen Augusti oder Augustalis wird in den Aufschriften gefunden.

Flamen Cäsaris war Marcus Antonius, der ihm, nach dem Sueton, sogar bey seinen Lebzeiten schon geordnet, aber doch nicht eingeweihet wurde, ohne Zweifel, weil Cäsar den daher zu besorgenden Neid vermeiden wollte.

Flamen Carmentalis war bestellt, den Dienst der Carmenta zu besorgen, und war ein Plebejer.

Flamen Claudii ward dem vergötterten Kaiser Claudius zu Ehren bestellt.

Flamen Deorum omnium ist weiter nicht, als aus einigen alten Aufschriften bekannt.

Flamen Dialis war der vornehmste unter allen Flaminibus. Er trug eine Prätexta und hatte eine Sella curulis, welchen nach und nach abgekommenen Vorzug C. Flaccus nach dem Livius B. 27. C. 9. wieder geltend zu machen wußte. Sein Haar durfte niemand, als ein freyer Mensch, abschneiden, und seine abgeschnittene Nägel und Haare mußten allemal un-

ter einen fruchtbaren Baum begraben werden. Er konnte wenigstens in den spätern Zeiten der Republik neben diesem priesterlichen Amt zugleich aber auch ein obrigkeitliches Amt bekleiden, z. B. Prätor oder gar Consul seyn. Er durfte aber nicht reiten, keine zum Marsch fertige Armee sehen, nicht außer Italien kommen, oder auch nur eine Nacht außer Rom bleiben, keinen Eyd schwören, keinen Ring mit einem Steine tragen, kein Feuer aus seinem Hause tragen lassen, woferne solches nicht etwa zum Opfer gebraucht wurde. Kam von ungefehr ein Gefesselter in sein Haus, so mußten ihm die Bande abgenommen und weggeschaft werden. Sollte jemand geschlagen werden, und konnte sich ihm zu Füssen werfen, so mußte er diesen Tag verschont bleiben. Keine Ziege, kein ungekochtes Fleisch, Epheu oder Bohnen durfte er weder anrühren noch nennen. Drey Nächte durfte er nicht außer seinem Bette schlafen, und niemand anders durfte sich in dasselbe legen. An keinen Begräbnisort durfte er kommen. Starb seine Gemahlin, so mußte er sein Amt niederlegen. Von ihr konnte er sich nicht scheiden, und nur der Tod konnte sie trennen. Bey einem Gastmahle durfte niemand als der Opferkönig über ihm den Rang nehmen. Cäsar erhielte diese Würde, da er noch nicht siebenzehn Jahre alt war. Kurz darauf beraubte ihn aber Sulla derselben wieder, ohne jedoch seine Stelle wieder zu besetzen, so daß dies Priesterthum zwey und siebenzig Jahre hindurch erledigt blieb, da denn erst Augustus, als Pontifex maximus, sich ein Gewissen daraus machte, sie länger unbesetzt zu lassen.

Flamen Salacer war der Priester des Patris Salacer. (s. Salacer.)

Flamen floralis war der Priester der **Flora.**

Flamen furinalis war der Priester der **Furina.**

Flamen Hadrianalis war der Priester des **Hadrians**, nachdem dieser vom Antonin dem Frommen war vergöttert, zu Puteoli mit einem Tempel beehrt worden, seine Sodales und fünfjährigen Spiele erhalten hatte.

Flamen Lucinalis war der **Lucina** geweihet.

Flamen Martialis war der Priester des **Mars**, ward, wie wir bereits gemeldet haben, vom **Numa** gesetzt, wiewohl andere die Errichtung dieses Amts schon dem Romulus zuschreiben. Er war ein Patrizier, und durfte in den ältern Zeiten nicht aus Rom kommen.

Flamen palatinalis war der Priester der **Palatina**, unter deren Schutz das **Palatium** zu Rom stehen sollte.

Flamen pomonalis hieß der Priester der Göttin **Pomona**, und war unter allen Flaminibus der geringste.

Flamen Quirinalis war der Priester des **Quirinus** oder **Romulus**, einer von den drey vornehmsten und durfte nicht außerhalb Italien kommen.

Flamen virbialis war der Priester des **Virbius.** (s. **Virbius.**)

Flamen volcanalis oder **vulcanalis** war der besondre Priester des **Vulcans** und ward aus den Plebejern genommen.

Flamen Volturnalis war der Priester des **Volturnus** des Gottes eines Flusses gleichen Namens. (21)

Flaminger, ein Zweig der Widertäufer, s. diesen Art. wie auch Anabaptisten. (1)

Flaminger, s. Schartenschnäbler.

Flaminica, nach einigen auch Flamina, hieß, wie bereits gemeldet, die Frau eines **Flaminis.** Unter ihnen war die Gemahlin des **Flamen Dialis** die angesehenste. Sie trug eine feuerfarbene Kleidung. Das Gesetz in Ansehung dieser Kleidung hieß: Flaminica venenato operitur, welches Servius Aeneid. 6, 36. folgender Gestalt erklärt: Veteri cerimoniarum jure præceptum est. Flaminica venenato operta sit. Operta autem cum dicitur, *pallium* significatur: venenatum autem *infectum.* Sie durfte vorher eben so wenig, als ihr Mann schon verheyrathet gewesen seyn, konnte von ihrem Manne nicht geschieden werden, der, wenn sie starb, sein Amt niederlegen mußte. Um den Kopf trug sie ein besonderes Band, das Rica hieß, und in solchem ein Reißchen von einem fruchtbaren besonders Granatbaume, so arculum genennt wurde. Sie durfte keine Treppe steigen, die mehr als drey Stuffen hatte, damit sie nicht genöthigt würde, den Rock aufzuheben und etwas von ihren Füßen sehen zu lassen; es war denn eine griechische Treppe, welche unter den Stuffen mit Brettern bekleidet war, daß man von unten hinauf nichts sehen konnte. In dieser Absicht sagt Servius: Apud veteres Flaminicam scalas plus tribus gradibus nisi Græcas scandere non licebat, ne ulla pars pedum ejus crurumve subter conspiceretur. Eoque nec pluribus gradibus, sed tribus, ut in ascensu duplices nisus non paterentur extolli vestem, aut nudari crura: nam & ideo Græcæ scalæ dicuntur, quia ita fabricantur, ut omni ex parte compagine tabularum clausæ sint, ne aspectum, ad partem aliquam corporis admittent. Die Flaminica durfte sich mit keinem Kamme kämmen, noch die Nägel mit einer Scheere oder einem Messer abschneiden. Ovid läßt sie Fastor. 6, 229. von sich sagen:

Non mihi dento'a crinem depectere buxo,
Non ungues ferro subsecuisse licet.

Eben so wenig durfte sie bey ihrem Manne schlafen, wenn sie ihre Verrichtungen in den Argeis oder heiligen Oertern hatte, und wenn sie donnern hörte, so mußte sie ihre Arbeit so lange stehen lassen, bis sie die Götter wieder versöhnt hatte.

Flaminia hieß erstlich das Haus eines **Flaminis Dialis**, und dann auch eine Bedientin der **Flaminicae**, die noch ihren Vater und ihre Mutter haben mußte. (21)

Flaminia Prata, s. **Prata flaminia.**

Flaminia Via, s. **Via flaminia.**

Flaminius Circus, s. **Circus.**

Flamma sylvarum, ist ein Beyname des indianischen Scheelkornes, (*Pavetta* L.) (9)

Flamme, (*Flamma*) (Chemie) ist diejenige Wirkung des Feuers, wenn es Wärme und Licht zugleich mit einer gewissen elastischen Bewegung äußert, und zeigt sich bey solchen Körpern, welche außer brennbarem Grundstoff auch noch Wassertheilchen bey sich führen, oder denen wenigstens währender Wirkung des Feuers Wassertheilchen zugeführt werden; deswegen brennen flüssig brennbare Körper mit einer Flamme, deswegen brennen Harze und Holz nur bis auf einen gewissen Punkt mit einer Flamme, und denn blos mit dem glimmenden Feuer der Kohle, die, wenn sie gut ausgebrennt ist, oder nicht bey dem Brennen noch Wassertheilche bekommt, niemalen mit einer Flamme brennt. (s. auch Feuer.) (12)

Flamme, (Metallurgie) ist zwar bey einigen Hüttenarbeiten vortheilhafter, als bloße Glut, wie z. B. bey den meisten Röstarbeiten; kann aber bey andern, z. B. bey Frischarbeiten leicht schaden, weil die Metalle dabey leicht verbrennen und verkalkt werden. (12)

Flamme. (*Lampyris latissima* L.) Ein Leuchtkäfer aus Guinea. Er hat die Grösse und Statur eines von den grössern **Gräberarten** (*Silpha*). Der Brustschild ist halb tellerrund, orangegelb mit einer schwärzlichen Längslinie; die Flügeldecken sind auch orangegelb und haben dieses auszeichnende, daß der äußere Rand sogleich hinter der Wurzel sich in die erhöhte Flügelrippe endiget, und ein neuer grosser breiter Rand von da fortgesetzt wird. Hinten gehen die Flügeldecken rund zu, und sind schwarz, wie bey der Lompyris rostrata und bicolor; das Insect ist daher vornen schmal, hinten breit; die Flügel nebst den übrigen Theilen des Körpers sind schwarz, die Fühlhörner sageförmig. **Fabricius** rechnet dieses Insect unter Pyrochroa oder unter die **Feuerkäfer**. (24)

Flammenflügel, (*Phal. Noct. pyramidea*) s. unter **Eulen**.

Flammenmotte, (*Phal. geom. flammeolaria*) s. unter **Spanner**.

Flamme, ist ein Instrument von Stahl bey den Pferdeärzten, womit man den Pferden zur Ader läßt. (9)

Flamme, (Steinbrecher) ist eine Art Meisel, dessen man sich in einigen Steingruben bedient, um die grossen Schieferklötze zu zertheilen, und solche zu dünnen Blättern zu machen. (18)

Flamme, (Jäg.) die rothe Haut über und an den Augen der Auerhahnen und Birkhahnen ꝛc. (1c)

Flammearii, Leute welche das Flammeum verfertigten. (1b)

Flammeisen, (Schreiner) nennen die Schreiner ein Eisen, welches sie in Flammenstock schrauben, und mit Kehlen, feinen Gliedern und Gesimsen ausgefeilet ist. (18)

Flammen, (Bergw.) sind kleine Blättchen Metall, welche zerstreut im Erz liegen. (39)

Flammen, flammirt, sind die Gestalt der Feuerflammen erhaltende Figuren, eingelegte und gemalte Arbeit, auch von Blech verfertigtes eisern Gitterwerk, welches die Tischler, Stuckator und Schlosser bey ihren Arbeiten anbringen. (18)

Flammen, Flämmen, wenn man die gerupften Gänse, ehe man sie zum Braten zurecht macht, über ein Flammenfeuer hält, und die kleinen zurückgebliebenen Federgen und Stoppeln absenget, so heißt dieses an manchen Orten Flammen. (24)

Flammen der Häute, Verfahrungsart des ungarischen Lederbereiters. Nachdem die Häute mit Unschlitt getränkt worden, und eine halbe Stunde gelegen, so werden sie über dem Kohlfeuer, die Aasseite nach dem Feuer gekehrt, etwa eine Minute hin und her gezogen, um die Schweißlöcher zu öfnen, und das Eindringen des Unschlitts zu befördern. Die also geflammten Häute legt man auf einen Tisch, und zwar die rauhe Seite unten. Die stärksten Häute werden zuletzt geflammt und empfangen folglich die stärkste Hitze, weil die Kohlen nunmehr erst in völliger Glut sind. Sie bleiben noch etwa eine halbe Stunde bedeckt auf dem Tische liegen, damit das Unschlitt wohl einziehe. (19)

Flammenblume, (botan.) (*Phlox* L. *Lycknidea* Dillen. elth. 166.) Dieser Name wird einem Pflanzengeschlecht gegeben, welches in die erste Ordnung der fünften Classe (*Pentandria monogynia*) gehört. Der Kelch ist cylindrisch, zehneckig, fünfzähnig, spitzig und fortdauernd; die Krone präsentirtellerförmig, ihre Röhre cylindrisch, länger als der Kelch, unten enger und krumm, die Mündung platt und in fünf gleiche stumpfe Abschnitte getheilt. Die fünf im Schlunde der Krone sitzende Staubbeutel stehen auf ungleichen Trägern, indem zwo lang, drey kürzer, und einer am kürzesten ist. Der Stempel bestehet aus einem kegelförmigen Fruchtknoten, einem fadenförmigen Griffel von der Länge der Staubfäden, und einer spitzigen dreyspaltigen Narbe. Auf die Blüthe folgt eine eyrunde dreyseitige dreyfächrige dreyklappige Kapsel, mit einigen eyrunden Saamenkörnern. Man kennt folgende Gattungen dieses Geschlechts:

Auseinandergesperrte Flammenblume, (*Phlox divaricata* L. Mill. dict. n. 4. ic. f. 1.) Sie wächst in Virginien wild. Aus der perennirenden Wurzel entspringen einige dünne Stengel, welche sich bald in zween Aeste theilen und sich herab nach der Erde neigen. Die Blätter sind eyrund lanzettförmig, ziemlich weich, kratzend, unterwärts paarweise gegeneinander über, oben wechselweise gesetzt. Die Blumen entspringen aus dem Vertheilungswinkel der Stengel und den Blattwinkeln. Sie sind hellblau.

Borstige Flammenblume, (*Phlox setacea* L. *Lychnidea* Pluk. alm. 233. t. 98. f. 3.) Sie wächst in Virginien wild. Die Blätter sind borstenförmig und glatt. Die Blumen stehen einzeln.

Carolinische Flammenblume, (*Phlox carolina* L. Mill. dict. n. 2. Mart. cent 10. t. 10.) Carolina ist ihr Vaterland. Der Stengel ist aufrecht, zwey Schuh hoch, rauh, die Blätter sind dick, glänzend, lanzettförmig, glatträndig. Die Blumen sind dunkelroth und stehen in dichten Wirbeln, welche gleichsam einen Strauß bilden, am Ende der Zweige.

Eyrunde Flammenblume, (*Phlox ovata* L. Mill. dict. n. 7. Pluk mant 122. t. 348. f. 4.) Sie wächst in Virginien wild. Die Blätter sind eyrund und gleichen der gemeinen Wirbeldoste, die einzelne hell purpurrothen Blumen sind groß, die Stengel dünn und ohngefähr neun Zoll hoch.

Gefleckte Flammenblume, (*Phlox maculata* L. Mill. n. 3. Jac. hort. t. 127.) Sie stammt aus Maryland. Die perennirende Wurzel treibt einige aufrechte purpurrothe und weißgefleckte drey Schuh hohe Stengel. Die Blätter sind herzlanzettförmig, glatt, fast 3 Zoll lang, an der Basis einen Zoll breit und scharf zugespitzt. Die Blumen erscheinen am Ende der Zweige und am Gipfel des Stengels in lockern Büscheln und einem ährenförmigen Strause auf kurzen Stielen.

Glatte Flammenblume, (*Phlox glaberrima* L. Mill. n. 1. Dill. elth. 203 t. 166. f. 202.) Virginien und andere Nordamericanische Provinzen sind ihr Vaterland. Die fortdauernde Wurzel treibt einige $1\frac{1}{2}$ Schuh hohe Stengel, welche sich in 3 bis 4 Zweige vertheilen und mit Blumensträusern endigen. Die gleichbreit lanzettförmige Blätter laufen spitz zu, sind glatt und stiellos. Die Blumen sitzen in einem doldenförmigen Strause auf sehr kurzen Stielen und sind hell purpurroth.

Haarige Flammenblume, (*Phlox pilosa* L. Mill. dict. n. 6. Pluk. alm. 133 t 98. f. 1.) Sie wächst ebenfalls in Virginien. Die Wurzel treibt einige Stengel, welche einen Schuh hoch werden. Die Blätter sind lanzettförmig, scharf zugespitzt und haarig. Die hellpurpurrothen Blumen stehen in einem lockern Strause am Gipfel der Stengel.

Pfriemenförmige Flammenblume, (*Phlox subulata* L. Pluk alm. 233. t. 89. f. 2.) Die Blätter sind pfriemförmig und zottig. Die Blumen stehen gegen einander über. Virginien ist das Vaterland.

Rispenförmige Flammenblume, (*Phlox panicu-*

lata L. Mill. dict. n. 5. Ic. t. 205. f. 2. Dill. elth. 205. t. 166. f. 203.) Sie wächst in Nordamerica. Der Stengel ist 2 Schuh hoch und glatt. Die Blätter breit lanzettförmig, am Rande kratzend, die Blumen stehen in großer Anzahl in Form eines Straußes am Gipfel des Stengels und sind hell purpurroth.

Sibirische Flammenblume. (*Phlox sibirica* L. Gmel. fib. 4. p. 87. t. 46. f. 2.) Sie findet sich in den nördischen Provinzen von Sibirien. Die Blätter sind gleichbreit und zottig. Die Blumenstiele sind zu dreyen zusammen vereinigt. Die Kronen haben rundliche Abschnitte und die Kelche sind so lang als die Kronröhre. (9)

Flammenblume. (*Phlox* L.) Alle Sorten dieser americanischen Pflanze werden wegen ihrer Schönheit, und daß sie in unsern Gärten ohne alle Bedeckung den Winter aushalten, auf den Blumenbeeten geliebt. Ihre röhrichte Blumen wachsen auf einem Stengel buschweiß zusammen; man hat hell- und dunkelpurpurrothe und blau. Ihr Boden, darinnen sie am besten gedeihen, muß feucht und fett seyn. Saamen tragen sie selten; allein man kann sie leicht durch Zertheilung ihrer Wurzeln, welches im October geschieht, vermehren. Die mehrsten blühen im Junius. (24)

Flammenfeuer, (Metallurgie) ist vorzüglich bey dem Rösten sehr zuträglich, und erfordert trockenes Holz, von dem man, wie nachdem die Erze oder Steine, welche man rösten will, strenger oder leichter fliessen, worzu es bey dem Rösten niemalen kommen muß, mehr oder weniger nehmen muß, damit sie in keinem Fall zu stark angegriffen werden: man kann darzu Rasen, Wellen oder Scheitholz nehmen, am besten taugt freylich Tannen- und Fichtenholz, doch kann man in dessen Ermänglung auch hartes Holz gebrauchen. (12)

Flammenloch, (Metallurgie) so nennt man das kleine runde Loch, das an dem obersten Theile des **Probirofens** gerade über dem **Mundloch** angebracht ist, durch einen runden Schieber verschlossen werden kann, und das Feuer zu rühren, auch währender Arbeit Kohlen einzutragen dient. (12)

Flammenruthe, (Schreiner) ist ein Werkzeug der Schreiner und eigentlich eine lange Leiste, in welcher lauter Kerben sind; wenn man nun die Leiste geflammt haben will, so wird die Ruthe darauf gespannet. (18)

Flammensäule, s. **Pyramide.**

Flammenstich, eine Art Stiche, womit man in der Nehterey flammartige Verzierungen zu machen sucht. Ehemals war diese Nehterey sehr im Gang, und würde vorzüglich bey Stühlüberzügen u. dgl. gebraucht, gegenwärtig aber ist sie aus der Mode.

Flammenstock. Beym Schlosser ein Gesenke, worüber allerley Gitterwerk vorne gebogen wird, und dessen Stelle insgemein das Sperrholz vertritt. (19)

Ist auch ein Werkzeug der Tischer, welches in einem hohen Stock bestehet, der oben mit einer Schraube, unten mit einem Keile versehen, in welchen ein Eisen hineingeleget wird, welches vielerley subtile Glieder oder Gesimser eingefeilet hat, und das Flammeisen heißt. Diesen Stock keilen sie alsdenn in ein langes Brett, und spannen ihn mit einem Kloben in die Handleisten ein, da er denn auf diese Art so hindurch gezogen wird. (18)

Flammeum, war eine Art von Schleyer, dergleichen die **Flaminica,** (s. diesen Art.) wie auch die Bräute bey der Vermählung trugen. Er war feuer- oder flammenfarbicht, oder wie andere meynen purpurfarbicht oder gar blutroth. Er sollte, wie man glaubt, dazu dienen, die Schaamröthe einer Braut um desto weniger gewahr zu werden; und weil die **Flaminica,** die dergleichen auch trug, nicht von ihrem Manne geschieden werden durfte: so sollte er auch zugleich eine gute Vorbedeutung abgeben. (16)

Flammgezeug, (Schreiner) ist allerley Tischlerwerkzeug, als das Flammeisen, die **Flammruthe,** die glatte **Zugruthe** und der **Ziehkolben,** davon an seinem Orte gehandelt wird. (18)

Flammige Tücher. Hierzu wird das Wollengarn gefärbt, und an den Stellen, wo es weiß bleiben soll, mit Bindfaden gebunden. Uebrigens wird das Tuch wie jedes andre gewebt, nur daß der Weber beym Weben den Einschlag öfters dehnen oder abreissen muß, um solchen gehörig einzuschlagen und die Flammen schicklich hervorzubringen. (19)

Flammiger, (Astronom.) s. **Cepheus.**

Flammicht oder **flammirt,** wird von allen goldenen oder seidenen Zeugen, Bändern, genähter und gestickter Arbeit gesagt, die auf Flammenart zugerichtet sind, und gleichsam einen geflammten Glanz von sich geben. (28)

Flammirofen, s. **Reverberirofen.**

Flammkuchen, ein Kuchen von Brodteig, der, ehe das Feuer aus dem Backofen gereiniget worden, auf einem gesäuberten Ort und während des Flammenfeuers gebacken wird. (24)

Flammofen, s. **Kalkofen.**

Flammula, auch **Flamula,** war bey den Römern zur Zeit der Kaiser eine Fahne, vornemlich bey der Reuterey. Sie bestund aus einem viereckichten Stück Tuch oder Zeuch von Purpur mit Gold gestickt, vermittelst eines Queerholzes an eine lange Stange befestigt.

Flammula, ist ein Beyname vieler Gattungen von **Waldrebe,** (*Clematis* L.) und ein Trivialname einer Gattung von **Hahnenfus.** (*Ranunculus* L.) s. beide Artickel. (9)

Flammula Cordis, s. unter **Herz.**

Flamulae, s. **Fahnen der Alten.**

Flandrer, ein Zweig Wiedertäufer, auch Flaminger genennt. s. **Wiedertäufer.** (1)

Flanell, Arbeit des Zeugmachers. Diese Zeugart theilt sich in verschiedne Gattungen von verschiedner Güte. Der gewöhnliche **Futterflanell** ist 2 Ellen breit, und seine Kette, wie bey allen Flanellarten, einschürige gute Waschwolle, der Einschlag gute Streichwolle. Man webt ihn übrigens wie Tuch, und der feinste und beste wird, wie der Kirsey, gekiepert. Dieser gekieperte Flanell wird indeßen wenig gesucht. In der Walke wird er mit grüner Seife gewaschen, einmal gerauhet, aber nicht geschoren. Nach dem Rauhen wird er geschwefelt und naß in den Rahmen gespannt. Gewöhnlich braucht man ihn zum Futter unter Kleidungsstücken. Der **glatte Flanell** wird von einer noch bessern Wolle gemacht, ist nur ¾ Ellen breit, wird nicht gerauhet, sondern nur in der Wolke gewaschen und naß in den Rahmen geschlagen. Man trägt ihn zu Kleidern. Der **frisirte Flanell** ist der schlechteste, denn er entsteht aus der schlechtesten Wolle. Nach dem Waschen in der Walken und dem Rauhen wird er frisirt. Ueberdies hat man noch gestreiften und gedruckten Flanell. (19)

Engelland und Frankreich liefern die beste Gattungen. Sie sind von verschiedener Länge und Breite gemacht, wovon die gewöhnlichsten nach dem Pariser Maas ½, ¾ bis ⅞ Ellen breit sind, in der Länge aber 24 bis 70 Ellen halten. Auch in Sachsen hat man die Engli-

Englische Flanelle nachgeahmet und werden von $1\frac{1}{2}$ bis $3\frac{1}{2}$ Ellen in der Breite gemacht.

Diese Waare wird wegen ihrer Bequemlichkeit eine beständige Waare, wie das Tuch bleiben. (28)

Flanke oder **Streiche**, heißet in der Kriegsbaukunst die Linie SA *), welche von der Face zur Curtine lauft und bestimmt ist, die äussere Seite der Face QR des gegenüberliegenden Bollwerks und den davor befindlichen Graben zu bestreichen. In einem allgemeineren Verstande nennt man eine Linie eine Flanke gegen eine andre, wenn sie dienet, die andre und den Graben vor derselben zu bestreichen. So ist z. B. die Face des Bollwerks die Flank vor die Face des halben Mondes. Hingegen im uneigentlichen Fortifications - obwohl noch in eigentlichem Wortverstand nennet man auch an einem Werke, das einem Bollwerke ähnlich siehet, diejenigen Linien, die die Stelle der Flanken am Bollwerke vertretten, wenn sie schon keine andre zu bestreichen bestimmet sind, mit dem Namen der Flanken. So heißet man z. B. *n* **) ein Ravelin mit Flanken. Von der Secondflank oder Nebenstreiche wird unter dem ersten Namen besonders geredet.

Die Flank ist eine der hauptsächlichsten Linien der Festung, die dem Feinde verwehren soll, Posto auf dem Hauptwerke zu fassen. Es ist deswegen rathsam, sie so lange zu machen, als ohne auf andern Seiten in grössere Nachtheile zu verfallen, geschehen kann. Wenigstens muß sie so lang seyn, daß die Verlängerung des äusseren Grabenrandes Ba ***) noch auf die innere Seite ihrer Brustwehre trift, damit daraus der Graben mit so vielem Geschütze, als möglich ist, bestrichen werde. Kann der Wallgang des vor diesem Grabenrande liegenden bedeckten Weges oder andern Werkes nicht anders woher z. B. aus einem halben Monde enfiliret oder der Länge nach durchschossen werden, so muß dieses auch noch aus der Flank geschehen können und sie deswegen desto länger gemacht werden.

Die Stellung der Flank haben verschiedene Kriegsbaumeister auf verschiedene Weise angegeben, z. B. Errard de Bar-le-Duc setzete sie wie Rd senkrecht auf die anliegende Face QR in der Absicht, sie dem feindlichen Geschütze aus den Augen zu rücken und sie dadurch unversehrt zu erhalten bis zu der Zeit, da sie dem Feinde den Uebergang über den Graben vor der Gesichtslinie SH und die Logierung auf derselben verwehren soll. In der Holländischen Fortification stellete man sie wie PL und VT senkrecht auf die Curtine TL, und der Graf von Pegan gab ihr endlich die Lage senkrecht wie Rb auf der Defenslinie bH. Es ist nicht nöthig mehrere Einfälle andrer zu erwähnen. Denn aus der Regel, daß alle Vertheidigung rechtwinklicht seyn muß (s. **Vertheidigung**), erhellet, daß die letzte Stellung die einzige ist, bey welcher die Flank ihren Dienst gebührend verrichten kann. Sie der feindlichen Gewalt zu entziehen, ist ganz gut und nöthig, aber es muß auf eine Weise geschehen, daß sie nichts darüber an ihrem Vertheidigungsvermögen verliehret.

Die Hauptabsicht des halben Mondes BCD ist, die Flanke gegen die Schüsse aus dem Felde zu decken, und sie wird auch dergestalt dadurch erreicht, daß Rb keinen Schuß aus dem Felde zu befürchten hat, als der zwischen D und S auf der rechten Seite des halben Mondes hereinkommt, oder auf der linken desselben bey B vorbeygehet, wie der durch die Linie fR angedeutete. Den letzten Schüssen, die wegen ihrer Schiefe nicht gering zu achten, weil sie senkrecht auf die Backen der Schießscharten auftreffen und die Merlons wegreissen, kann theils dadurch vorgebeuget werden, daß man die Kehle des halben Mondes von a bis e oder an die Verlängerung der Flanke reichen lässet; theils dadurch, daß man bey B noch ein andres Werk vorleget; theils dadurch, daß man die Flanke zurückziehet, wovon bald im bald folgenden gesprochen werden wird. Vor den andern zwischen D und S hereinkommenden Schüssen kann man sie auch noch wahren, wenn man den halben Mond i vor die Pünte des gegenüber stehenden Bollwerks leget, oder eine Contregarde (n in der 5ten Figur). Eine solchergestalt gedeckte Flanke kann nicht niedergeschossen werden, es seye denn aus einer auf dem halben Monde oder der Contregarde, oder auch aus einer im Raveline stehenden Batterie. Die letztern kann man theils durch die Zurichtung des vom Raveline eingeschlossenen Raumes unmöglich, theils durch das nahe auf dem Hauptwerk stehende Geschütz unbrauchbar machen. Die erstere kann durch den enge zugeschnittenen Raum höchst unbequem gemacht werden, und ihr muß, wenn die Anordnung sonst vernünftig ist, die Flanke beträchtlich überlegen seyn.

Die **retirirten Flanken**, deren kaum Erwähnung geschehen, sind an den Bollwerken α und β *) zu sehen. Man ziehet nemlich die obere und untere Brisuren, wie im Artickel: **Brisure**, gelehret worden, giebt jeder die Länge von 5 oder 6 Klaftern und ziehet vom Ende der einen zum Ende der andern die zurückgezogenen Flanken, von denen die Rede ist. Der vorragende obere Theil, der, wenn er grade gelassen wird, wie in α Epaulement oder Schulterwehre, wenn er abgerundet wird wie in β, Orillon heißet (s. **Orillon und Schulterwehre**), dienet die zurückgezogene Flank vor den an dem halben Monde vorbeystreichenden Schüssen (wie fK fig. 9.) sicher zu stellen. Diese Einrichtung ist also nöthig, wenn der halbe Mond so schmal, daß diese Schüsse geschehen können und kein andres Werk daselbst in Weg geleget ist. Wenn hingegen durch die Breite des halben Mondes oder ein andres vorgelegtes Werk diesen Schüssen vorgebogen ist, so dienet das Orillon oder das Epaulement nicht nur zu nichts, sondern ist, weil es die Flanke ohne Grund verkürzet, schädlich.

Tartaglia ist zuerst darauf verfallen, den zurückgezogenen Flanken eine einwärts gekrümmte Gestalt zu geben, wie gleichfalls an dem Bollwerke β zu sehen, und diese Figur hat bey mehreren z. E. dem Marschall von Vauban Beyfall gefunden. Letzterer macht, um sie zu beschreiben, aus den beiden Endpunkten der Brisuren mit ihrer Entfernung einen Durchschnitt, und ziehet aus diesem Durchschnitte als dem Mittelpunkte der mit dem vorigen Halbmesser die hohlen Flanken oder tours creuses. Man hat diesen krummen Flanken große Vorzüge vor den graden zugeschrieben; sie sollen nämlich länger seyn und folglich mehr Geschütze fassen, sie sollen den Graben besser bestreichen, ihre Futtermauer soll den feindlichen Schüssen besser widerstehen u. d. g. Allein in der That verhält es sich nicht also. Denn wenn nach den Richtungen ab, cd, ef, gh, ik **) geschossen werden soll, so müssen die Kanonen- oder Flintenläufe so neben einander liegen, wie die Schußli-

*) s. Tafel der Kriegsbauk. Fig. 9.
**) s. ebendas. Fig. 5.
***) s. ebendas. Fig. 9.

*) s. Tafel zur Kriegsb. Fig. 5.
**) s. ebendas. Fig. 10.

nien hier gezeichnet sind, es ist also sichtbar, daß auf der längeren Linie MN oder OP nicht mehrere nach der vorgeschriebenen Richtung feuernde Kanonen oder Flinten Raum haben, als auf der kürzeren LM und daß also MN oder OP zwar dem Ruthenmaase und den Baukosten nach, aber nicht der davon abhangenden Vertheidigung nach, länger ist als LM. Wenn man auch hierauf nicht sehen wollte, so wäre die Vaubanische hohle Flank um so viel länger als die grade, um wie viel der sechste Theil des Umkreises länger ist als die Seite des Sechseckes oder des Halbmessers, welches der Rechnung nach 5 Fuß 3 Zoll betrüge oder den Raum vor 2 Musketierer, nicht aber vor eine oder mehrere Kanonen. Den Graben bestreichet sie nicht besser, sondern schlechter als die grade. Denn die grade vor sich schießenden Musketierer, welche, wenn die Flanke ihren Hauptdienst leisten und die den Graben passirenden Feinde beschiessen soll, noch allein auf derselben Stand halten können, schiessen von der graden Flanke LM aus nach den vorgezeichneten unter sich und mit den Grabenrändern parallelen Richtungen, von der krummen Flanke OP aus aber nach Richtungen, die sich im Mittelpunkte Q durchkreutzen, die Kugeln fliegen also zum Theil wider das gegenüber liegende Bollwerk, zum Theil in die vor ihm liegenden Aussenwerke und die wenigsten bleiben innerhalb dem Graben. Endlich wird die hohle Flanke OP sowohl vom Feinde perpendikulär getroffen, wenn er sein Geschütz auf den Mittelpunkt Q richtet, als die grade, und die Steine, die hinten weiteren Raum vorfinden als vorne, werden leichter getrennet, als an einer graden Mauer. Wenn man die ausgerundete Mauer als ein Gewölbe ansehen will, so gehet dieses an, in so fern sie ihre Erhabenheit der Erde entgegensetzet, aber nicht in so fern sie ihre Hohlung den feindlichen Kugeln darbietet. Wahr ist dagegen, daß sie dem enfilirenden Schleuderschusse weniger als die grade; hingegen wahr ist auch, daß sie demselben Schusse in Rücken eben so viel als die grade ausgesetzet ist. Andre Ingenieurs, die auch hohle Flanken lieben, beschreiben sie zum Theil auf andre Weise, z. B. aus dem Schulterpunkte oder aus der Pünte des gegenüber liegenden Bollwerkes.

Man legt vielfältig gesenkte Flanken vor die hohen, wie bey den Bollwerken der Citadelle Fig. 5. geschehen ist. Sie gewähren die Vortheile, daß durch sie der Vertheidigung, die die hohe Flank gewähret, ein Beträchtliches zuwächset, und daß der Graben aus ihnen mehr horizontal bestrichen wird. Sie müssen von dem hohen durch einen schmalen Graben abgesondert werden, damit nicht ihr Wallgang von der Erde verschüttet werde, die von der hohen abgeschossen wird, und die hohe muß nicht höher mit Mauer gefüttert seyn, als sie die niedere decket, sonst beschädigen die abgesprengten Steinsplitter die auf der niederen Flanke stehende Mannschaft. Die Höhe derselben richtet sich darnach, daß man, wohin man es nöthig findet, von der hohen schiessen kann, ohne daß die Kugeln zu nahe über den Köpfen derer, die auf der niedern Flanke stehen, hinwegfahren. Die innere Fläche der Brustwehre der hohen Flank wird nach diesen Vorschriften ohngefähr 70 Fuß hinter der inneren Fläche der Brustwehre der niederen liegen und die hohe die niedere wenigstens um 10 Fuß überhöhen. Einige Ingenieurs vervielfältigen die Flanke noch mehr, z. E. Pegan legt deren drey, Blondel vier, Neubauer fünf hinter einander. Alsdenn aber leidet der Raum nicht, sie durch Gräben von einander abzusondern, welches doch nothwendig befunden worden, und dennoch bekommen die Bollwerke dadurch eine unmäßige Höhe und Breite. Ueberdieses müssen zwey Flanken als alte und erseßene Batterien, wenn sie gehörig angelegt und bedient sind, über die eine neu aufgeworfene feindliche, die sie zu Grund richten soll, schon die Oberhand behalten, und also mehrere überflüßig und vergeblich seyn. Anstatt der niederen Flanke kann man unter die hohe, oder, wenn man drey haben will, unter die niedere ein Casematte legen, und wen die Gründe, die im Artickel: **Casematten zu ihrem Vortheil** angeführet worden, nicht überzeugen, der wird durch die ganz neuen auf der Insel Aix damit angestellten Versuche beruhiget werden, die der Marquis von Montalembert in einer Abhandlung in den *Memoires de l'acad. de Paris* 1783, welche auch im Vorberichte vor dem 1. Theil des V. Bandes der *fortification perpendiculaire* abgedruckt, und im 10. Bande des **Magazins für Ingenieurs und Artilleristen** deutsch zu lesen ist, erzehlet.

Gemeiniglich pflegt der Feind zwey neben einander liegende Bollwerke zugleich anzugreifen. Bestürmet er beide auf einmal, so hat jedes dergestalt mit sich zu schaffen, daß die Flanke des einen der Face des andern die nöthige Hülfe nicht leisten kann, wofern Face und Flanke so an einander hangen, wie sie in der 5ten, 9ten, und andern Figuren verzeichnet und bisher immer gebauet worden sind. Es ist deswegen rathsam, die Flanken von den Facen dergestalt abzusondern, daß der Angriff auf die letzten die Wirksamkeit der ersten nicht unterbreche. Es lassen sich bey dieser Einrichtung noch folgende drey überaus beträchtliche Vortheile erhalten, daß nemlich die die Facen enfilirenden Ricoschetschüsse den Flanken nicht in Rücken fallen, daß der Wallgang der Facen auch von den gegenüber liegenden Flanken durchstrichen wird, und daß der Feind auf der Bresche halt machen und sich logiren, also sich den in seinen Rücken gehenden fischirenden Schüssen aussetzen muß. (6)

Flanke oder Seite der Armee, ist der Ort, wo ihre größte Schwäche sitzt, vor dessen Sicherheit also vorzüglich zu sorgen ist. Man sucht daher sowohl vor das Lager als vor das Schlachtfeld einen solchen Platz aus, wo man die Flügel der Armee an eine Stadt, Dorf, Strohm, Morast u. dgl. wodurch der Zugang dem Feinde entzogen wird, anlehnen kann. Auch im Marsche müssen die Flanken mit großer Vorsichtigkeit gedeckt werden. Daher lässet man, wenn der Zug durch flaches ebenes Land gehet, und die Flanken keine natürliche Deckung haben, kleine Divisionen von Dragonern und Husaren auf den Seiten der Colonnen marschiren, welche, wenn es auf dem Marsche zum Angriff kommt, sich auf beiden Seiten der Armee en Echarpe stellen, um die Flanken ihrer Armee in Sicherheit und zugleich die der feindlichen in Gefahr zu setzen. Gehet der Marsch durch gebürgiges oder holzichtes Land, wo die Reuterey nicht agiren kann; so hat man auf den Flanken nichts von feindlicher Reuterey, wohl aber von feindlicher Infanterie zu besorgen, und kann auch derselben nur durch Infanterie widerstehen. Man detaschiret deswegen von der Infanterie Züge, welche im gebürgigen Lande auf den Höhen von einer Weite zur andern marschiren und die Flanken der Armee zur Rechten und zur Linken decken, und lässet in eben der Absicht im holzichten Lande Plotons von der Infanterie den Colonnen zur Seite marschiren und ihnen, ohne sie je aus den Augen zu verliehren, 40 bis 50 Schritte seitwärts folgen. (6)

Flanken des Schiffes, heissen dessen beide langen Seiten, die vom Vordertheile zum Hintertheile gehen. (6)

Flanken, (Pferdsarzneykunst) begreifen den Raum unter den Nieren zwischen den kurzen Rippen und den Hankenknochen in sich. Sie müssen voll und kurz seyn und die Rundung des Bauchs muß in ihnen bis zum Kreutz fortgehen. Ein Pferd mit eingezogenen oder eingefallenen Flanken nennt man aufgeschürzt, und solche Pferde nehmen selten einen schönen Leib an. Eine Krankheit, die sich an diesem Theile des Pferdskörpers zeigt, nennt man das Flankenschlagen. Sie bestehet in einer starken und schnellen Bewegung dieser Theile, wodurch die Haut eine Vertiefung oder Furche bildet. Wenn ein Pferd immer Flankenschlagen hat, so beweist es, daß es entweder dämpfig seye, oder allzugroße und angewachsene Lungenflügel habe.

Flanken, (Jäg.) s. Eisbeine, auch Flämen.

Flankiren, heisset in der Kriegswissenschaft ein Werk von aussen der Länge nach beschießen und den vor ihm liegenden Graben bestreichen. An einer Festung muß keine Linie befindlich seyn, die nicht von einer andern flankiret wird. Wird sie auch von innen enfiliret, wird der in sie eindringende Feind über das im Rücken beschossen, und hat sie endlich ein Werk hinter sich, das ihn en Front beschiesset, so hat sie so viele Vertheidigung, als sie von den schießenden Waffen fodern kann. (6)

Flasche, Bouteille, ist überhaupt ein Gefäß, um flüßige Cörper darinnen aufzubewahren. Man hat sie von verschiedenen Größen, Gestalten und aus mancherley Materien. Die gewöhnlichsten sind von Glas, und werden auf den Glasfabricken verfertiget. Ihre gewöhnliche Gestalt ist länglicht rund mit langem Halse. Die grünen Flaschen sind in Weinländern die gewöhnlichste, und weilen sie stärker darbei aber wohlfeiler als die von weissem Glase sind, so werden sie auch hauptsächlich zur Versendung der Weine gebraucht.

Die Flaschen von Thon sind mehr unter dem Namen Krüge bekannt. Ausser diesen giebt es auch noch Flaschen von andern Materien, als Kupfer, Blech, Zinn ꝛc. deren Verfertigung von den verschiedenen Handwerkern in diesen Metallen besorget wird. Der Zinngieser verfertiget seine Flasche aus dünn gegossenen Zinnplatten, die er mit einem hölzernen Hammer über eine Form, nach welcher die Flasche rund oder eckigt werden soll, treibet und vereiniget sowohl das Seitenstück in seiner Nath als auch Boden und Deckel durch das Heften zusammen. Fast auf die nemliche Art verfertiget auch der Kupfer- und Blechschmidt seine Flaschen.

Flasche, heißt auch dasjenige Gefäß in einer Windbüchse, in welches der Wind hineingepumpt und bis zur Losschießung dieses Gewehrs aufbewahret wird. Es bestehet in einem meßingernen hohlen Kegel, dessen Seitenbleche geschlagen sind, der Boden aber gegossen ist, beide aber mit Silber zusammengelöthet werden. Auf dem andern Ende, welches offen ist, löthet man eine Schraubenmutter ein, worinnen das Ventilgehäuse eingeschraubet wird. Hierauf wird die Flasche in dem Innern des Kolben auf die Schraube des Schwanzstücks vom Lauf, welches bis in den ausgehohlten Kolben des Schafts ragen muß, geschraubet, und so mit der Büchse verbunden.

Flasche, nennt man in der Mechanik das Gehäuse, worinn die Rollen oder Scheiben sich drehen. Eine Flasche samt den darinn befindlichen Scheiben heißet Klobe, und zu einem Flaschenzuge gehören zwey Kloben.

In einer Flasche können die Rollen neben einander (Mechanische Tafel Fig. 13.) über einander, Fig. 12. und zugleich neben und über einander Fig. 14. gesetzet werden, wovon der Artickel: **Flaschenzug**, weiter spricht.

Wird der Flaschenzug von Pferden gezogen, so gehet das von der oberen Rolle der oberen Flasche herunterkommende Seil unter einer Rolle durch, die in einer dritten auf der Erde festgemachten Flasche stehet, damit das Seil eine waagrechte Richtung bekomme, und der Zug der Pferde daran besser angebracht werden könne.

Diese auf der Erde befestigte Flasche, welche blos dienet, die Richtung des Seiles, woran gezogen wird, zu ändern, führt den Namen der **Leitflasche**.

Der ehemalige Chursächsische Modellmeister **Gärtner** hat eine Flasche erfunden, die in einem walzenförmigen Holze bestehet, worin die Löcher vor die Scheibe nicht nach einerley Richtung, sondern wenn es z. B. der Scheiben vier seyn sollen, dergestalt durchgebrochen sind, daß mit dem Behälter der obersten Rolle der der zweyten einen Winkel von 45, der der dritten einen Winkel von 90 und der der vierten einen Winkel von 135 Graden macht. Diese cylindrische Flaschen haben den Vortheil, daß die Scheiben, ohnerachtet sie alle übereinander stehen, dennoch alle von gleicher Grösse sind und die darüber laufende Seile einander nicht berühren. Man kann sie sehen in **Leupolds** *Theatr. mach. gener.* Tab. IX Fig X.

Noch von andern Flaschen wird der schon angezogene Artickel: Flaschenzug, handeln. Die Materie, woraus sie bereitet werden, ist gemeiniglich Holz. Doch findet man auch aus Metall, zumalen aus Eisen bereitete, die dauerhafter und besser sind. (6)

Flasche, (botan.) s. Stachelbauch. (*Tetrodon hispidus* L.)

Flasche. (Conchyl.) s. Feige.

Flaschenbaum. (botan.) (*Annona* L. *Guanabanus* **Plumier**.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die siebente Ordnung der dreyzehnten Classe (Polyandria polygynia) gehört. Der Kelch bestehet aus drey herzförmigen kleinen vertieften zugespitzten Blättchen. Die Krone hat sechs herzförmige Blätter, davon die drey innere kleiner sind. Die sehr zah reichen Staubbeutel haben fast gar keine Träger und sitzen auf dem Fruchtboden. Der Stempel sitzt ebenfalls auf dem rundlichen Fruchtboden und bestehet aus einem rundlichen Fruchtknoten, auf welchem allenthalben unmittelbar viele stumpfe Narben sitzen. Auf die Blüthe folgt eine grosse flaschenförmige rundliche Beere, welche mit einer schuppichten Rinde bedeckt ist, und viele harte länglichrunde in einem Kreise sitzende Saamenkörner enthält.

Americanischer Flaschenbaum (*Annona africana* L. **Mill.** dict. n. 6. *Guanabanus fructu subcaeruleo* **Plum**.) Er wächst in America wild und hat lanzetförmige haarige Blätter. Die Früchte sind bläulich und eine kühlende Speise.

Asiatischer Flaschenbaum. (*Annona asiatica* L. **Mill.** dict. n. 7. *Guanabanus fructu purpureo* **Plum**. ic. 143. f. 2. **Purpurapfel**.) Er wächst in der Insel Ceylan und wird über 30 Schuh hoch. Die Blätter sind lanzettförmig, glatt, glänzend und gleichbreit. Die Früchte werden von den Einwohnern hochgeschätzt, weil sie eine erfrischende Speise sind.

Dreylappiger Flaschenbaum. (*Annona triloba* L. **Mill.** dict. n. 8. Ic. t. 35. **Trew.** ehr. t. 5. **Du Ham.** arb. 1. p. 56. t. 19. **Nordamericanischer Papaubaum.**) Er wächst in Carolina. Die Blätter

sind lanzetförmig. Der Stamm wird selten über zehn Schuh hoch und ist ästig. Die Früchte haben die Gestalt einer umgekehrten Birne, sitzen zu drey auf einem Stiele und sind sehr sauer und dient daher nur den Wilden und den Thieren zur Speise. In den wärmeren europäischen Reichen kommt dieser Baum unter freyem Himmel fort und kann aus Saamen gezogen werden.

Glatter Flaschenbaum. (*Annona glabra* L. Du Roi harpk. 1. p. 62. Catesb. car. 2. 64. t. 64.) Er wächst in Carolina und hat sehr große zugespitzte gelbe Früchte. Die Blätter sind lanzetförmig eyrund.

Netzförmiger Flaschenbaum. (*Annona reticulata* L. Mill. dict. n. 1. Jacq. obs 1. p. 14. t. 6. f. 2. Rumph. amb. 1. p. 136. t. 45. Rahmapfel) Südamerica ist sein Vaterland. Er wird über zwanzig Schuh hoch und treibt auf allen Seiten viele Zweige. Die Rinde ist glatt und aschgrau, die Blätter hellgrün, lanzettförmig. Die Früchte kann man roh essen, sie sind kegelförmig pomeranzengelb und haben ein süsses gelbes weiches Fleisch. Ihre Rinde ist mit besonderen Linien netzförmig überstrickt.

Schuppiger Flaschenbaum. (*Annona squamosa* L. Jacq. obs. 1. p. 13. t. 6. f. 1. Rumph. amb. 1. p. 138. t. 46. *Atamaram* Rheed. mal. 3. p. 21. t. 29.) Er wächst in Südamerica wild. Die Blätter sind länglich, etwas wellenförmig, glatt, klebrich; die Blumen äusserlich grünlich, inwendig weißlich. Die kegelförmige Frucht wird so dick als eine Citrone, und ist grünpurpurfarbig, gleichsam mit Schuppen besetzt. Sie hat saftiges weisses wohlschmeckendes Fleisch. Man pflegt die Früchte unreif abzunehmen und sie werden dann wie unsere Mispeln durch das Liegen eßbar.

Sumpf Flaschenbaum. (*Annona palustris* L. Sloan. hist. 2. p. 169. t. 228. f. 1. Pluk. alm. 32. t. 240 f. 6.) Er wächst ebenfalls in America an dem Wasser, und wird 30 bis 40 Fuß hoch. Die Blätter sind lang, ziemlich stumpf, glatt, mit hohlen Streifen bezeichnet und stark riechend, wenn sie gerieben werden. Die Frucht ist auswendig in viele Felder eingetheilt und schmeckt nicht zum angenehmsten.

Zackiger Flaschenbaum. (*Annona muricata* L. Mill. dict. n. 2. Jacq. obs. 1. p. 10. t. 5. Merian. sur. 14. t. 14) Er wächst in Südamerica und wird selten über 20 Schuh hoch. Die Blätter sind eyrund lanzetförmig, glatt, glänzend, platt. Die Frucht wird roh und gekocht gegessen, und ist groß, gelbgrünlich, voller Knoten. Ihr Fleisch weich, weiß, süßsäuerlich. (9)

Flaschenbirn. So heißet auch wegen ihrer Gestalt die Colmarbirn, welche unter Birn zu finden. (24)

Flaschenbüchse, Flaschenwindbüchse, Arbeit des Büchsenmachers. Es ist eine Windbüchse mit einer Flasche von Meßing, die in der also mehr als gewöhnlich großen Kolbe des Schafts angebracht ist, und worinn der Wind eingepumpt wird. Der Lauf hat hinten anstatt einer Schwanzschraube ein Schwanzstück, welches mit dem Büchsenlauf ein Stück ausmacht, damit es von vorne in ein Loch der ausgehöhlten Kolbe hineingesteckt werden könne. Das ganze Schwanzstück wird wie alle übrige Stücke von Eisen ausgearbeitet, und sowohl in der Axe der Länge nach, als auch der Dicke nach neben dem Ende, welches mit dem Laufe vereinigt ist, durchbohrt. An der Mündung oder dem vordersten Ende des Schwanzstücks werden Schraubengänge geschnitten, vermittelst welcher das Schwanzstück mit der Flasche in der Kolbe vereinigt wird. Die Kappe unter der Flasche besteht aus einer Kappe, die man, wenn die Flasche eingeschraubt ist, mit einer Feder verschließt. Nur der Hahn, die Nuß und ihre Studel, die Schlagfeder und die Stange mit ihrer Feder haben bey der Windbüchse ihren Nutzen; was sonst von einer gewöhnlichen Flinte ent ehnt ist, befindet sich nur zur Zierde daran. Uebrigens bekommen die Theile dieses Windbüchsenschlosses eben die Lage, wie die Theile eines Flintenschlosses. Die Nuß hat aber auf der Vorderrost einen aufgerichteten Zapfen. Allein die Pritsche ist bey dieser Büchse ganz anders eingerichtet, als bey der Windbüchse mit der Kugel: denn sie ist nicht auf dem Schloßbleche, sondern an dem Schwanzstück des Laufs mit einer Schraube befestigt. An jeder Seite des Schwanzstücks liegt der Arm der Pritsche. Beide bewegen sich auf einer gemeinschaftlichen Schraube, und hängen durch ein Queereisen zusammen. Gegen die Pritsche lehnt sich ein Stift, der in einem vierkantigen Loche des Schwanzstücks steckt, und etwas gekrümmt ist, damit er auf den Ventilstöpsel in dem Ventilgehäuse der Flasche sicher treffe und ihn zurückstoße. Das Loch des Schwanzstücks, welches durch seine Dicke geht, wird zwar gebohrt, aber mit einem Dorn viereckig erweitert. Der oben gedachte Stift kann also bey solcher Gestalt des Lochs seine Lage nicht verändern. Das Loch des Schwanzstocks, wodurch die Luft aus der Flasche in den Lauf übergeht, ist zwar genau in die Axe eingebohrt, aber dasjenige Loch, welches von oben durch die Dicke des Schwanzstücks gebohrt ist, gehet, so wie der Stift, etwas gekrümmt. Wird nun diese Windbüchse abgedruckt, so fällt der aufgerichtete Zapfen der Vorderrast der Nuß gegen den Untertheil der Gabel an der Pritsche, stößt den Stift gegen den Ventilstöpsel in dem Ventilgehäuse der Flasche, und die Luft dringt durch die Oeffnung in die Axe des Schwanzstücks in den Lauf, und treibt den Schuß heraus. (19)

Flaschenbürste, Arbeit des Bürstenbinders. Es sind an einem Drathe angedrehete, und an den Seiten auseinandergehende Borsten, womit man die Flaschen ausputzt. (19)

Flaschenbürste, die Bürstencoralline, eine Coralline. (*Sertularia Thuja* L. ed. XII. p. 1308. Spec. 9. *Sertularia denticulis distichis adpressis, ovariis obovatis. marginatis, stirpe dichotoma disticha. Sertularia Thuja* Pallas *Elench.* p. 140. Sp. 88. *Sertularia caule simplici paniculato. ramis creberrimis dichotomis acutis, calyculis distichis adpressis, ovariis ovatis.* Pallas Holländ. p. 175 tab. 5. fig. 3. A. B. *Kannewascherscorallyn* Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 100. fig 17. 18. 19. tab. 106. fig 2. 8. Müller Linnäisch. Natursyst. Th. VI. S. 838. die Bürstencoralline. Ellis von den Corallen S. 13. n. 9. tab. 5. fig. b. B. *Corallina vesiculata, caule angulato rigido, ramis dense stipatis & bifurcatis, terminantibus, denticulis cauli appressis* die Flaschenbürste, Franz. *Goupillon.* Engl. *Bottle-brush Coralline*) Es schießet diese Coralline, wie Ellis sagt, aus hornartigen Röhrchen in die Höhe, welche auf den Meermuscheln befestiget sind. Ihr Stengel ist gerade, steif und voll Knoten, welche die wechselsweise einander entgegengesetzten Winkel endigen, und die äussersten Enden der abgebrochenen Zweige zu seyn scheinen. Indessen erscheinet doch der Stamm dieser Coralline allezeit und in allen Beyspielen also, es sind also doch wohl keine Merkmale abgebrochener Aeste, es müßte denn seyn, daß die Coralline ihre ersten Aeste bis zu einer gewissen Entfernung von sich zu werfen pflege, wozu aber freylich Beweise erfordert werden,

die man bis jezo noch nicht liefern kann. Der oberste Theil des Stengels ist gemeiniglich mit einem diken Büschel von sehr kurzen und sehr dicht an einander gewachsenen Zweigen bedekt, und die ganze Coralline erhält dadurch die Gestalt einer runden mit einem schwachen langen Stiel versehenen Bürste, die Zweige sind bey einer jeden Abtheilung mit zwey Zinken, oder Arten von Hörnern versehen. Die Zäckchen liegen dermassen dicht an den Zweigen, daß man sie ohne Hülfe eines Vergrößerungsglases kaum unterscheiden kann. Durch das Vergrößerungsglas aber siehet man, daß ein jedes Zäckchen, so wie die meisten andern, auf seinem obersten Theile mit einem kleinen Loch versehen ist. Die Bläßchen stehen unten an den Zweigen, und scheinen länglich rund, oder oval zu seyn. Sie sind gröstentheils oben mit einem Deckelchen verschlossen. Man findet diese Corallinen an den Küsten von Schottland, und in den nördlichen Gegenden von England; insonderheit um Scarborough, wo sie die dasigen Fischer die Flaschenbürste nennen. Sonst werden sie auch in Seeland gefunden. Sie erhalten höchstens die Länge von einem halben Schuh Pallas hat ihre Eyerbläßchen nie gesehen. (10)

Flascheneisen, heißt bey dem Steinschneider ein eiserner Bolzen auf einem hölzernen Kegel, worauf der Quadrant mit dem Edelstein befestigt wird.

Flaschenkeller, Flaschenfutter, Arbeit des Schreiners und Täschners. Dies bequeme Geräthe, auf Reisen Getränke darin mitzunehmen, ist ein vom Schreiner verfertigter viereckigter hölzerner Kasten, welcher aus vier bis acht Fächern besteht, worinn man die Flaschen bequem stellen kann. Damit sich die Flaschen nicht zerstossen, so wird der Kasten innwendig vom Täschner oder Buchbinder ausgefüttert, und noch überdies auswendig mit Leder oder dergl. überzogen, und mit einem Schlosse und dem gehörigen Beschläge versehen. Man hat noch Flaschenfutter, worinn man Teller, Löffel, Becher, Tassenund dergleichen mehr einsezt, und bequem mit sichführt. (19)

Flaschenkürbis. s. Kürbis.

Flaschenrahm. s. Formflaschen.

Flaschentragen, Lagenarum Pöna, ist eine an vielen in Deutschland, besonders in Obersachsen übliche schimpfliche Strafe, welche darinn besteht, daß der Verbrecher oder die Verbrecherin zwey große Steine, in Form von Flaschen, an dem Halse tragen muß, und damit auf dem öffentlichen Markt herumgeführt wird. Sie wird, wo sie eingeführt ist, z. B. gegen gemeine Huren, gegen zänkische Weiber, welche öffentlich ärgerliche Händel angefangen, und dergleichen erkannt (38)

Flaschenzug, Scheibenwerk, Seil und Kloben. Wenn man mehrere Scheiben A. B *) in einem oberen und mehrere Scheiben C. D in einem unteren Kloben setzet und ein an die eine Flasche befestigtes Seil um eine Scheibe der andern Flasche, von da um eine Scheibe der ersten, von da ferner um eine Scheibe der andern und sofort wechselsweise herumgehen lässet und endlich am Ende des Seiles die Kraft anbringet, durch deren Zug die beyden Kloben einander genähert und folglich, wenn der obere Kloben an einen Hacken und eine Last l an den unteren angehänget worden, die Last gehoben werde; so führet die Maschiene die angegebenen Namen. Ob beyde Kloben gleich oder ungleich viele Scheiben haben müssen, kömmt auf den Lauf des Seiles an. Wird dieses nämlich unten an der obern Flasche in E angebunden und am Ende des Seiles bey F herunter gezogen, wie gewöhnlich so ist offenbar, daß beyde Flaschen gleichviele Rollen haben müssen, da, wenn man hätte die Hand bey G anlegen und hinauf zu ziehen wollen, im oberen Kloben eine Rolle weniger als im unteren nöthig gewesen wäre. Wird das Seil hingegen oben an der untern Flasche bey H angebunden und man will wiederum bey F herunter zu ziehen, so bekommt der untere Kloben eine Rolle weniger als der obere, da, wenn man jezo bey G hinauf zu gezogen hätte, der Rollen unten und oben gleichviel nöthig gewesen wären.

Wie sich im Stande des Gleichgewichtes die Kraft zur Last verhalte, lehret folgende Ueberlegung. Die Last l ziehet an dem unteren Kloben und der obere ist fest, hiedurch wird verursachet nicht nur, daß jede Rolle des unteren Klobens auf das unter ihr hergehende Seil drücket und dasselbe auf beyden Seiten gleich anspannt; sondern auch daß die Rolle D eben so stark, nicht mehr und nicht weniger, an ihrem Antheile des Seiles als die andere Rolle C an dem ihrigen ziehet. Denn wäre z. E. der Zug an CB stärker als an KL, so würde lezteres über die obere Rolle herüber nach ersterem, wäre er am zweiten stärker als am ersten, so würde erstes über die obere Rolle herüber nach dem zweiten gezogen werden. Im Stande des Gleichgewichtes also tragen alle Seile, worauf die untern Rollen aufsitzen, oder eigentlich woran die unteren Rollen ziehen, gleichviel, u. da durch dieselben das Seil in doppelt so viele Theile abgetheilet wird, als untere Rollen sind, wenn es in E angebunden ist, oder in einem Theil mehr, wenn es in H angebunden ist, wofern beyde male in G hinauf zu gezogen wird; so erfähret man, wie großen Antheil der Last jedes Seil, also auch das Seil IG, woran der Zug hinauf zu geschiehet, träget, folglich wie groß die Kraft seyn muß, die man in G anwendet, indem man die Last im ersten Falle durch die doppelte Anzahl der unteren Rollen im andern Falle aber durch eine Zahl, die noch um eines größer ist dividiret. Ziehet man aber in F herunter, so hat man eben dieselbe Kraft nöthig, weil die oberen Rollen, nicht die Kraft, sondern nur die Richtung ändern. (s. Rolle.) Daher offenbaret die angezeigte Division auch in diesem Falle die Größe der Kraft. Will man also umgekehrt aus der Kraft die Last finden, so multipliciret man die Kraft, nachdem das Seil in E oder H angebunden ist, mit der doppelten Zahl der unteren Rollen oder mit derselben noch um eines vergrößerten Zahl. Wieget z. B. die Last I 64 Centner, so braucht man bey dem vorgezeichneten Flaschenzuge in G oder F 16 Centner Kraft sie zu erhalten.

Wenn die Last um einen Fuß steigen soll, so müßen alle Seile die von dem unteren Kloben nach dem oberen gehn, um einen Fuß kürzer werden; der Punkt F aber oder G, woran die Kraft angebracht ist rücket um so viele Füße, um wieviele alle Seile zusammen kürzer werden, hinunter oder hinauf. Man erhält also den Raum der Kraft, wenn man den Raum der Last, nachdem das Seil in E oder in H angebunden ist, mit der doppelten Zahl der unteren Rollen, oder mit derselben noch um eins vergrößerten Zahl multipliciret. Folglich verhält sich der Raum der Kraft zum Raume der Last, wie die Last zu der Kraft.

Hat das Scheibenwerk also, wie das vorgezeichnete, in jeder Flasche zwey Rollen und die Last soll 50 Fuß hoch gehoben werden, so muß das Seil 200; wären in jeder Flasche drey Rollen, so müste das Seil 300; wären vier Rollen, so müßte es 400 Fuß lang seyn,

*) Mechanische Tafel Fig. 12.

ohne das Stück zu rechnen, das noch über die Rollen gewunden ist, wenn die untere Flasche an der obern ansitzt. Dergleichen lange Seile aber müßen besonders bestellt werden, sind sehr theuer, und aus der Ursache, daß sie selten einmal wieder gebraucht werden, doppelt theuer; daher ist es nicht rathsam, die Zahl der Rollen sehr groß zu machen, und man nimmt besser zu einer andern Verstärkung der Kraft, wovon weiter unten gesprochen werden wird, seine Zuflucht, wenn sie nöthig ist. Sind viele Lasten nach und nach in die Höhe zu schaffen, so kommt auch aus einer andern Ursache kein Gewinn bey der Vervielfältigung der Rollen heraus. Denn obwohl ein Mann bey sechs oder acht Scheiben sechs oder achtmal so viel ausrichten kann, als einer, so braucht er auch 6 oder 8 mal so viele Zeit, und ein Mann kostet in 6 oder 8 Tagen eben soviel als ihrer 6 oder 8 in einem, und den Zeitverlust hat man noch dabey umsonst.

Je dünner die Stifte um welche sich die Scheiben drehen und je größer die Scheiben sind, je geringere Kraft ist zur Ueberwindung der Reibung nöthig, wenn wirkliche Bewegung erfolgen soll. Denn wie der Halbmesser der Scheibe zum Halbmesser des Dornes, so verhält sich nach den Lehren vom Hebel die Friction zur der Kraft, die sie tilget. Ueber das je kleiner der Durchmesser der Rolle ist, jemehr Kraft wird erfordert, die Steifigkeit des Seiles zu überwinden (s. Reibung, Seil) Die Flaschen, worinn die Rollen über einander stehen, sind deswegen mangelhaft, weil die Scheiben im oberen Kloben von oben herunter und im unteren Kloben von unten hinauf immer kleiner werden müßen, damit sich das Seil nicht an sich selbst schabe. Wo die Scheiben neben einander stehen *) und sich um einen gemeinschaftlichen Dorn drehen da können sie alle gleich seyn. Man pfleget deswegen diese Art Kloben jener andern vorzuziehen, zumalen sich auch der untere und mit ihm die Last näher zu dem Nagel, woran der obere hängt, bringen läßet, welches in manchen Fällen ein beträchtlicher Vortheil ist. Hingegen stellen sich die Flaschen schief, indem B und A sich einander mehr nähern, als C und D, worüber die Seile gern aus den Eintiefungen auf den Stirnen der Rollen ausspringen. In den Gärtnerischen Flaschen, deren im Artickel: Flasche, Erwähnung geschehen, können die Rollen gleich seyn, ohnerachtet sie übereinander stehen. Zur Verminderung der Reibung dienet es auch, wenn man den Dorn von Eisen und die Scheibe von Meßing macht, wenigstens mit Meßing füttert; jenen sowohl als das Loch in dieser recht glatt poliret und wohl einschmieret.

Die doppelten Kloben **) können auf zweyerley Weise gebraucht werden. Man kann nämlich ein Seil über alle Rollen, dergleichen hier 12. vorgezeichnet sind, ziehen. Man kann auch ein Seil über die Rollen auf der rechten und ein anderes Seil auf die Rollen auf der linken Seite wikeln und es so einrichten, daß das eine Seile rechter Hand, das andre linker Hand aus der obern Flasche herauskommt und also auf beyden Seilen gezogen wird. Ohnerachtet bey der lezten Weise noch einmal so viel Kraft nöthig ist, als bey der ersten; so verdient sie dem ohngeacht den Vorzug aus Ursachen die bereits im obigen angegeben werden.

Um die Kraft vermögender zu machen kann man mehrere Flaschenzüge mit einander verbinden. Dann wenn ein zweyter MN ***) unten auf dem Boden bey N befestiget und das Seil des ersten oben bey M an ihm angebunden ist; so ist die Kraft, die sonst an F gezogen haben würde, nunmehr als die Last anzusehen, die von der in O angebrachten Kraft gehalten oder gehoben werden muß. Bey der vorgezeichneten Einrichtung ist die Kraft in O der vierte Theil von der in F, also der 16te Theil an der Last in L. Es ist sichtbar, daß man noch einen dritten abermals unten befestigten Flaschenzug PQ anbringen kann, an welchem das Seil des zweyten oben angebunden wird, und daß die in R applicirte Kraft bey der vorgezeichneten Anzahl von Rollen wiederum viermal so viel vermag als die in O. und folglich die Kraft in R der 64te Theil der Last in L ist. Und so könnte man fortfahren und noch immer neue Flaschenzüge zusetzen. Ist nicht Raum der Höhe nach vorhanden; so kann man in S eine Leitflasche (s. Flasche) festmachen, um dem Seile, das vom zweyten Flaschenzuge kommt, eine waagrechte Richtung zu geben, und den dritten, vierten u. s. w. Flaschenzug flach auf die Erde legen zu dörfen. Man siehet bey der Gelegenheit, daß dieses Werkzeug nicht nur Lasten in die Höhe, sondern auch über die Erde weg zu ziehen gebraucht werden kann.

Der Flaschenzug läßet sich auch mit andern Rüstzeugen, vornehmlich aber mit dem Haspel verbinden. Wenn nicht hoch gehoben werden soll, so kann man den Flaschenzug an einem Bocke aufhängen, und den Haspel zwischen zweyen Schenkeln anbringen, wie die Winde in D angebracht ist *). Ist der Flaschenzug doppelt, so kann an einem Bocke, der vier Schenkel hat, zwischen denen beyden, die den vorigen gegenüber stehen, der zweyte Haspel befestiget und das von der andern Seite der oberen Flaschen kommende Seil mit denselben angezogen werden.

Andre von dem Flaschenzuge unterschiedene Weisen mehrere Rollen mit einander zu verbinden, werden unter dem Titel. Rolle, beschrieben, und noch andre z. E. die sehr verkünstelte Jacob Besson's kann man in Leupolds *Theatro Machinarum* T. V. oder im Schauplatze der Hebezeuge aufsuchen. (6)

Flaschenzug (Chirurg.) *Polyspastum* ist ein Instrument, dessen man sich bedient, um das Achselbein einzurichten, wenn es aus seiner Gelenkpfanne gewichen ist, und wenn man diese Einrichtung mit den Händen allein nicht bewerkstelligen kann. Es giebt verschiedene Arten dieses Flaschenzugs, als den alten, den verbesserten Rawatonischen, und den achtrollichten. Die Gestalt und Einrichtung ist übrigens eben so, wie im vorhergehenden Artickel gemeldet worden. (4)

Flaschinett s. Flageolet.

Flaschner, ein Handwerksmann, welchen man nicht überall findet, und welcher blos blecherne Flaschen, insbesondere Feldflaschen, verfertigt. An einigen Orten sind sie mit den Klempnern und Beckenschlägern einerley, an andern Orten aber wie Wien, Danzig, Regensburg u. s. w. unterschieden. Sie verfertigen alsdenn blos messingne, weiße oder schwarze Flaschen von Blech, schmieden die leztern auch wohl, und verzinnen sie. Sie haben ein geschenktes Handwerk. (19)

Flaser (Forstw.) Masholder s. Fladderholz.

Flaser, nennen die Buchdrucker die Stöcke oder Holzschnitte, welche durch Patronen und Farbe illuminirt werden, wenn sie gedruckt sind. (6)

Flaserig nennt der Bergmann manches Gesteine, wenn es sehr untereinander gewachsen ist.

Flasericht (Schreiner) wird das Holz der Wurzeln genennet, welches von den Kunst-Tischlern zu Verfertigung mancher zierlichen Arbeit am meisten ausgesuchet

*) Mechanische Tafel Fig. 13.
**) s. ebendas. Fig. 14.
***) s. ebendas. Fig. 12.

*) Tafel zur Artillerie Fig. 15.

wird. Die Flasern im Holtze sind aber nach dem Unterschiede des Grundes und Bodens, darinne die Wurzeln stehen, unterschieden, und stehen einige gar in den Gedanken, daß man dieselben bey den Bäumen durch gewisse Kunststücke zuwege bringen oder doch verbessern könnte. (18)

Flatter u. s. w. s. Fladder.

Flatschen, s. Heuhaufen.

Flattrich, (botan.) (*Plectronia* L.) Diesen Namen führt ein Pflanzengeschlecht aus der ersten Ordnung der fünften Linnäischen Classe. (Pentandria monogynia.) Der Kelch ist fortdaurend, gewunden, mit fünf scheinbaren Zähnchen besetzt und mit fünf zottigen Schuppen geschlossen. Die Krone hat fünf lanzetförmige, stiellose in dem Schlunde des Kelches sitzende Blätter. Die fünf rundliche gedoppelte mit den Kelchschuppen gedeckte Staubbeutel sitzen auf sehr kurzen Trägern. Der Stempel bestehet aus einem unter dem Boden sitzenden Fruchtknoten, einem fadenförmigen sehr kurzen Griffel mit einer eyrunden Narbe. Die auf die Blüthe folgende Beere ist länglich und zweyfächrich. Sie enthält einige längliche platte Saamenkörner. Es ist nur eine Gattung dieses Geschlechts bekannt. Der windige Flattrich, (*Plectronia ventosa* L. *Rhamnus foliis subrotundo acuminatis* Burm. afr. 257. t. 94.) Er wächst auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung und stellt einen hohen Baum mit viereckigen Aesten vor. Die Blätter sind gestielt, lanzetförmigeyrund, völlig glaträndig, glatt, länger als die Gelenkknoten, gegen einander überstehend. Die Blumen stehen in haarförmigen Sträusern, welche kürzer als die Blätter sind. (9)

Flavedo, so nennt man den gelben, gewürzhaften, ölreichen und wohlriechenden Theil der Pomeranzen-, Citronen- und Limonienschalen, nachdem er von dem darunter liegenden weißen, zähen, bittern und beynahe geruchlosen Theil gereiniget ist. (12)

Flauen, s. Abflauen.

Flavett, welches auch Lingette heißet, ist eine Art von Sarschen wovon das Stück ungefehr 20 Ellen in der Länge hält. (28)

Flaufaß, Abflaufaß, Abflichfaß, ist ein Gefäß worin die Planen oder die von rauhem Zwillich verfertigte Tücher, welche man beym Waschen edler Erze braucht, abgespület werden. s. Abflauen. (39)

Flavia, ist ein Beyname des gemeinen Ruchgrases, (*Anthoxanthum odoratum* L.) (9)

Flavianum jus, hat seinen Namen von Cnejus Flavius, einem Schreiber des römischen Rechtsgelehrten Appius Claudius, welcher die von den Rechtsgelehrten sorgfältig geheim gehaltene Klagsformeln, und die Bestimmung der Tage, an welchen eine Klage angestellt werden konnte, dem Volk öffentlich bekannt machte. Von dieser Sammlung des Cnejus Flavius aber haben wir heutzutage nichts mehr übrig. (38)

Flaum u. s. w. s. Pflaum.

Flausch oder **Flausch**, wird theils Orten die Schurwolle, wie auch manche Raufwolle, wenn sie wie ein Fell beysammen ist, der Landesart nach genennet. (28)

Flauta cuspida, eine gespitzte Flöte, eine oben gespitzte Orgelpfeife, d. i. eine Spitzflöte, ist ein Orgelregister von 8, 4, 2, und 1 Fuß Ton.

Die wahre Spitzflöte aber muß 2 Fuß Ton seyn, denn die Spitzflöte verhält sich ungefehr wie der Principal 4 Fuß Ton, statt daß die Superoctav flatternd ist, und die Fortschreitung vom 8, vierfüßigen Gedakt vorstellt. Ihr Ton (der Flauta cuspida) ist sehr durchdringend, und schreyet manchesmal durch alle Register durch. Also Gedaktoctav 4 Fuß Ton unterstützt die Superoctav, Principaloctav, 4 Fuß Ton die Spitzflöte. (25)

Flautone, ist eine große Flöte; die Italiäner brauchen zu ihren Diminutivis immer *ino*, und zur Vergrößerung ihre Gegenstände *one*: so heißt Flauto eine gemeine Flöte, Flautino eine kleine wie Flauto piccolo, Flautone eine große, was die Franzosen sonst durch Basse de la Flute ausdrücken.

Flute à bec, *Flute douce*; eine Flöte, deren erster Zuname vom Mundstück, (weil es wie ein Schnabel aussieht) und der zweyte von deren sanften Ton herkömmt. Ihr Umfang ist vom f bis ins g.

Flute de pan, eine Hirtenpfeife, welche aus sieben an einander gefügten Röhren besteht.

Die Flautinen, italiän. *Flauti piccoli*, franz. *Flutes petites*, braucht man nie in der Kirche, aber häufig in der Opernmusik z. B. bey den Schäfermusiken, Baurenscenen, und bey Donnerwetter, Winde. u. d. m.

Die wahre Hirtenflöte ist die Flûte à bec, sie ist aber zu schwach (Flûte douce,) und wegen ihrer sehr verschiedenen Behandlung, auch in Ansehung der Stimmung nicht wohl zum Orchester zu benutzen.

Von der Flûte de Pan, der alten ächten Hirtenpfeife, melden die alten Gedichte verschiedenes.

Der Gott Pan soll sie zuerst erfunden haben, als er die Nymphen Syringes verfolgte und sie in Schilf ist verwandelt worden; denn als er durchs Schilf sauste, gab ihm der Wind Gelegenheit solche siebentönige Pfeife zu erfinden.

Die Gestalt hievon, wegen ihren ab- und zunehmenden Röhren, gleichet fast einem verschnittenen Gansflügel.

Die Arkadische Gesellschaft der Dichter und Künstler in Rom hat diese Pfeife zu ihrem Wappen erwählt. (25)

Fleche, ist eine Art Handpicken der Maurer, die auf einer Seite ein breites Blatt wie eine stumpfe Axe auf der andern aber eine Spitze haben. Man bedienet sich ihrer zum losbrechen der Steine, wenn ein Mauerwerk niedergerissen werden soll und dann auch, bey Verfertigung einer neuen Mauer die Mauersteine damit gehörig zu behauen.

Flechsen, s. Sehne unter Muskeln, Wunden derselben, s. unter Wunden.

Flechte, (*Lichen* L.) Verschiedene Gattungen dieses Geschlechts dienen dem Vieh zu einer guten Nahrung. Unter andern ist die Rennthierflechte nicht nur die eigene Lieblingspflanze der Rennthiere, sondern kann auch mit dem Rind- und Schaafvieh gefüttert, und sogar die Schweine damit gemästet werden. Man sammlet sie zu dem Ende im Herbst bis zu Ende des Jahrs, wann kein Schnee liegt, und setzt sie in Haufen zusammen. Im Winter holt man sich von derselben nach und nach, wie man sie nöthig hat, legt sie in eine Bütte, und schüttet Riedgras mit kochendem Wasser darauf, den folgenden Tag macht man vor jedes Stück Vieh einen Bündel mit eingestreuter kleiner Spreu, und giebt es ihm des morgens mit Wasser zu fressen, und hierauf bloses Stroh. Wann es hierauf getränkt worden, so giebt man ihm noch Stroh, und ein wenig Heu: Eben so füttert man diese Flechte mit den Schaafen, doch mit eingestreutem Salz; kommt das Frühjahr, so muß man mit dieser Fütterung einhalten, weilen sie zu feucht ist. Die Isländische

Flechte dienet nicht allein den Isländern zur Speise, indem sie solche erst in Wasser einweichen, um das Bittre heraus zu bringen, alsdenn in Milchwasser zu einer Gallerte kochen, und warm mit Milch essen, oder auch auf andre Weise zubereitet genießen, sondern es werden auch Schweine und andres Vieh damit gemästet. Diejenige Flechten, welche an den Bäumen wachsen, und sie nach und nach wie eine Krätze überziehen, thun den Bäumen großen Schaden, sie beherbergen vieles Ungeziefer, stören ihren Wachsthum, und müssen von den Stämmen und Aesten abgekratzet werden, wann die Bäume nicht zu Grund gehen sollen.

Flechte, nennt man auch verschiedene aus Weiden geflochtene Geräthschaften in der Landwirthschaft, die **Wagenflechte**, welche zwischen die Leitern auf einen Wagen passet, daß man Kartoffeln und andere kurze Sachen darauf laden kann, ohne sie zu verlieren, **Käseflechte**, oder eine geflochtene Horde, die Käse zu trocknen; auch die **Schäferhürden** oder **Horden** führen den Namen Flechte. (24)

Flechte, (botan.) (*Lichen.*) Mit diesem Namen wird ein weitläuftiges Pflanzengeschlecht belegt, welches das Mittel zwischen den Moosen und Schwämmen ausmacht und zur Familie der Aftermose (Algæ) gehört. Man weiß zwar nicht wie die Fructification bey dieser Pflanzenart geschiehet, doch vermuthen die meisten Botanisten, daß die rundliche flache glänzende Behälter, welche man bey ihnen findet die männlichen Zeugungsorgane sind. Die weiblichen Zeugungswerkzeuge hingegen kann man noch weniger mit Gewißheit bestimmen. Linne und andere glauben, daß sie in Gestalt mehliger kleiner Körperchen auf den Blättern zerstreut sind. Uebrigens unterscheiden sich die Flechten von andern Gewächsen gar sehr. Sie haben eine weit einfachere Structur, keine eigentliche Wurzel, keine Stengel, keine wahre Blätter, keine Blumen und kein Saamen sind daran zu sehen. Eine lederartige Substanz, die bald locker, bald fest; bald saftig, bald trocken, und von gar verschiedener Figur und Farbe ist, unterscheidet sie von den Moosen und Schwämmen. Sie bestehen zum Theil aus einer ganz unregelmäßigen Haut, oder Schorf. Andere stellen wirkliche an einander hängende Blätter vor, andere nur ein Geflecht von Haaren, oder Fäden. Manche bilden hornförmige, oder corallenförmige, oder röhrförmige, oder becherförmige Körper. Sie leben durch Nässe wieder auf, wenn sie gleich völlig ausgetrocknet und erstorben sind. Ihre Erzeugung und Fortpflanzung gehört noch unter die Geheimnisse der Natur. Ihre Wohnplätze sind verschieden. Viele wachsen auf der Erde, viele auf dürren und von Erde ganz entblößten Steinen, Felsen und Mauern, gar viele aber sind Schmarotzerpflanzen und wohnen auf lebendigen und abgestorbenen Baumstämmen und anderem Holzwerk. Auch wächst eine gute Anzahl unter dem Wasser, auf dem steinigen Grunde der See und auf Muschelschalen. Jedes Naturprodukt hat seinen Nutzen und seinen Schaden; dieses gilt auch von den Flechten. Ihren Nutzen werden wir bey den Gattungen selbst mit anführen. Ueberhaupt läßt sich davon sagen, daß viele eine gute Nahrung der Thiere, sowohl der größeren, als auch der Insekten sind. Manche werden in der Heilkunst gebraucht, viele dienen zur Oeconomie und Färberey. Ihr Schaden hingegen ist ebenfalls beträchtlich. (s. den folgenden Art.) Wir wollen hier die vornehmsten Gattungen dieses weitläuftigen Geschlechts anführen. Alle aber zu beschreiben würde theils zu weitläuftig werden, indem solche leicht auf 200 und mehrere steigen, theils würde es fast unmöglich seyn ohne Zeichnung solche ganz deutlich und kenntlich zu machen. Die Botanisten selbst sind in Bestimmung der Gattungen nicht einig. Manche machen aus verschiedenen Gattungen nur Spielarten, manche trennen viele davon und machen besondere Geschlechter daraus. Dieses ist gar kein Wunder, denn je einfacher die Structur und Bildung einer Pflanze ist desto weniger Unterscheidungszeichen lassen sich angeben. Der Herr von Linne hat dieselben in neun Abtheilungen gebracht. Wir wollen sie also ebenfalls in derselben Ordnung anführen.

I. **Schorfige, höckerige, knotige Warzenflechten**, (*Lichenes leprosi tuberculati* L. *Lichenoides* Dillen. *Herpetes* Haller.) Sie bestehen aus einem unregelmäßigen rauhen oder glatten Schorfe, sitzen fest auf und haben ziemlich erhabene Wärzchen von vielerley Gestalt. Gemeiniglich sind sie kugelförmig, ohne einen besonderen Rand zu haben. Von den neunzehn Gattungen, welche Herr von Linne zählt führen wir nur folgende an.

Characteristische Warzenflechte, (*Lichen scriptus* L. *Lichenes* Mich. gen. p. 103. n. 9. 10. 11. t. 56. f. 3. Dill. *musc.* t. 18. f. 1. **Schriftflechte**, Schreibeflechte.) Sie wächst an den Stämmen der Bäume, besonders der rothen und weißen Buche und der Eiche, in Gestalt einer zarten weißlichen oder bräunlichen Rinde oder Schorfens, welcher mit vielen schwarzen eckigen Linien oder Ritzen bezeichnet ist. Diese haben mit den chinesischen Schriftcharacteren einige Aehnlichkeit und daher der Name.

Geographische Warzenflechte, (*Lichen geographicus* L. Hagen *method. musc.* n. XI. Dill. *musc.* 127. Tab. 18. f. 5. Oed. flor. dan. t. 468.) Man findet sie auf Klippen und Steinen. Sie sitzt in Gestalt eines dünnen Schorfes fest und unablösbar auf. Die Farbe ist gelb, zuweilen braungrau oder schwarz. Sie hat eine Aehnlichkeit mit einer Landcharte, indem sie allerley Grenzlinien und andere wellenförmige die Flüsse vorstellende Linien bildet.

Kalkartige oder schäckige Warzenflechte, (*Lichen calcareus* L. Dill. l. c. 128. t. 18. f. 8. Hagen n. XVIII.) Sie wächst in Kalksteinbrüchen und hat eine Aehnlichkeit mit dem Weinsteine, indem sie eine 2 bis 3 Linien dicke überall rissige, mit Warzen besetzte, zerbrechliche weiße Rinde bildet. Wenn sie lange in Harn eingeweicht worden, soll man damit scharlachroth färben können.

II. **Die schorfigen Schildflechten**, (*Lichenes Leprosi scutellati* L. *Lichenoides* Dill. *Psorae* Haller.) Sie bilden einen blätterartigen Schorf, der sich von dem Körper, auf welchem sie wohnen, leicht absondern läßt. Von den vorhergehenden lassen sie sich leicht durch ihre Warzen oder schildförmigen Tellerchen unterscheiden, welche regelmäßig rund oder oval sind und einen eingekerbten Rand haben. Oft sind diese Warzen so häufig, daß man von dem Schorfe gar nichts siehet, auch ist zuweilen der Rand derselben von andrer Farbe als die mittlere Vertiefung. Wir merken folgende Gattungen an:

Gelbe Schildflecht, (*Lichen candelarius* L. Dill. *musc.* 136. t. 18. f. 18 Hagen. n. XXIV. **Lichtflechte, Lichtmoos, Mauerkrätze.**) Sie wächst an alten Mauern besonders an der Nordseite, zuweilen auch an alten Baumstämmen. Der gelbe Schorf ist überall mit rundlichen vertieften Näpfchen bedeckt. Die Bauern in Oeland machen mit Wasser einen Absud von

diesem Gewächse und färben damit die Talglichter, um solche den Wachslichtern ähnlich zu machen.

Weiße Schildflechte, (*Lichen parellus* L. Dill. *musc.* 130. t. 18. f. 10 Erdorseille, Orseille von Auvergne, Perelle.) Sie wächst an den Mauren, ist zähe und bestehet aus weiß- oder gelblichen Warzen, welche sich in eine Rinde vereinigen. Die Schildgen sind groß, vertieft, weißlich mit einem erhabenen Rande. Man kann diese Flechte zum Farben brauchen.

Weißgrünliche Schildflechte, (*Lichen tartareus* L. Dill. musc. 131. t. 18. Mich. gen. 96. t. 52. f. 6. Färbeflechte.) Sie wächst auf Steinklippen. Der Schorf ist grünlichweiß, die Schilder haben einen weißen Rand. Man macht in Schweden eine schöne Farbe aus dieser Gattung, die der Orseille ähnlich ist und Böttelett oder Byttelett genennt wird. s. diesen Artickel.

III. Schuppenförmige oder wie Dachziegel übereinander gelegte Flechten, (*Lichenes imbricati* L.) Sie bestehen aus vielen kleinen Blättchen, welche eine runde Figur bilden und ziegelweise übereinander liegen. Hin und wieder stehen kegelförmige oben platte, etwas vertiefte, mit einem merklichen Rande versehene Warzen oder Schilder. Wir bemerken folgende Gattungen.

Aufgeblasene Schuppenflechte, (*Lichen physodes* L. Buxb. cent. 3. p. 272. t. 14. f. 1. Dill. musc. 154. t. 20. f. 49.) Sie wächst auf Steinen, Felsen und alten Baumstämmen besonders der Birke und Weißbuche. Ihre Blätter sind ausgezackt, gleichsam ästig, breit, oben aschfarbig bestäubt, unten schwarz, die Spitzen derselben dick und aufgeschwollen.

Goldgelbe Schuppenflechte, (*Lichen parietinus* L. Dill. l. c. t. 24. f. 76 C. Gemeine gelbe Baumkrätze.) Sie wächst an alten Baumstämmen, an Mauern und altem Holzwerk. Es giebt mehrere Spielarten, gemeiniglich bestehet sie aus kleinen runden oben goldgelben unten grauen oder schwärzlichen geschuppten platten Büscheln. Oft ist die Farbe nicht hochgelb sondern grünlich oder braun. Man kann die Wolle damit gelblich färben.

Pechschwarze Schuppenflechte, (*Lichen stygius* L.). Sie wächst in Schweden auf Felsen, und bestehet aus pechschwarzen, handförmigen, umgekrümmten Blättchen. Die Schildlein sind tellerförmig, schwarz vertieft, am Rande stumpf gezähnelt; man kann sie zum Färben brauchen, denn sie macht hochrothe Flecken auf dem Papier.

Steinschuppenflechte, (*Lichen saxatilis* L. Vaill. paris. t. 24. f. 83. Dill. musc. 188. t. 24. f. 83.) Sie wächst auf Steinklippen und bestehet aus vielen locker übereinander liegenden, ausgeschweiften, und in viele kleine Zacken zerschnittenen, oberwärts staubigen aschgrauen, unterwärts schwärzlich rauhen, am Ende krausen Blättchen. Die Schilder sind selten wahrzunehmen. Man kann mit dieser Gattung die Wolle bräunlichpurpurroth färben.

IV. Blättrige oder Baumflechten, (*Lichenes foliacei* L. *Lichenes Pulmonarii.*) Sie bestehen aus einem ästigen auf mancherley Weise eingeschnittenen Blatte. Die meisten sitzen auf einer schildförmigen platten Art von Wurzel, einige aber haben an der Unterfläche viele Fasern womit sie sich an die Erde oder andere Wohnplätze fest hängen. Auf der Oberfläche an den Einschnitten oder am Rande stehen gemeiniglich große gestielte Schildgen. Die meisten Gattungen geben eine braune Farbe. Auch haben sie nach Webers Versuche eine schmerzstillende, gelinde zusammenziehende und abführende Kraft, und sind in der Lungensucht nützlich. Auch gegen die Würmer besitzen sie Heilkräfte.

Folgende Gattungen sind anzumerken:

Geschnäbelte Baumflechte, (*Lichen calycaris* L. Dill. musc. 170. t. 23. f. 62. A. B. C. Moris. hist. 3. p. 634. f. 15. t. 7. f. 5.) Sie wächst auf Baumstämmen. Die Blätter sind steif, ästig, spitz ausgezackt, gefurcht, weißlich; die Schilder sitzen am Ende der Blätter, und sind weiß, breit, unter dem Rande mit einer stumpfen steifen schnabelförmigen Erhebung oder Fortsatz versehen.

Isländische Baumflechte, (*Lichen Islandicus* L. Oed. Flor. dan. t. 155. Dill. musc. 209. t. 28. f. 111. Mich. gen. 85. t. 44. f. 4. *Muscus Islandicus, catharticus*, Isländisches Moos, Purgiermoos, Heidegras.) Man findet sie nicht nur in Island, sondern auch in Deutschland und andern Reichen, auf unfruchtbarem Boden, in öden Nadelwäldern. Sie bestehet aus trocknen, harten, hornartigen Blättern, welche an der Basis breit, und in zarte aufrechte Lappen zerschnitten sind. Die untere vertiefte Fläche ist bräunlich, glatt und beym Anfange röthlich, die obere hingegen blaß, weißlich, glatt, hin und wieder mit einigen schwarzen Warzen und am Rande mit vielen steifen schwarzen Haaren besetzt. An den äußersten Spitzen der Blätterabschnitte stehen zuweilen breite rundliche bräunliche Schildchen oder angebliche Fruchtbehältnisse. Diese Flechtenart wird sowohl in der Oeconomie als Arzeneykunst gebraucht. Die Isländer trocknen und mahlen sie zu Mehl, und machen alsdann mit Milch einen Brey daraus, dessen sie sich statt einer gewöhnlichen Speise bedienen. Zuvor aber ist es nöthig die Bitterkeit, welche es ziemlich stark besitzt, mit Wasser auszuziehen. Eben dadurch verliert es auch seine purgirende Kraft. In der Arzeneykunst ist es neuerdings als ein bitteres, eröffnendes und nahrhaftes Mittel sehr empfohlen worden. Es soll nicht nur in Catarrhen, sondern auch in der angehenden Lungensucht, (wovon wir selbst Beyspiele gesehen haben) im Keichhusten, in Steinschmerzen und verstopfter monatlichen Reinigung Hülfe leisten. Man macht einen Aufguß von Wasser oder Milch und nimmt davon einigemal des Tages eine Tasse voll.

Lungenmoos Baumflechte, (*Lichen pulmonarius* L. Blackw. t. 353 Dill. 212. t. 29. f. 113. *Muscus pulmonarius* C. Bauh. *Pulmonaria.* Baumlungenkraut, Steinlungenkraut, Lungenmoos, Lungenflechte.) Man findet sie hier zu Lande und anderwärts in schattichten Wäldern an alten Baumstämmen besonders an Buchen und Eichen. Sie nimmt einen grossen Raum ein und bestehet aus großen eingeschnittenen, stumpfen, lederartigen, runzlichen Blättern. Diese sind unterwärts blaßgelb oder weißlich pomeranzenfarbig, filzig und ungleich. Die Oberfläche ist mit ästigen, netzförmigen Runzeln versehen, welche zwischen sich vertiefte Grübchen bilden. Die Fruchtschilderchen sitzen meistens am Rande der äußersten Blattlappen, zuweilen auch mitten auf den Blättern. Sie sind rund, stiellos, braunroth, am Rande etwas gezähnelt. Wenn man nach den Bestandtheilen dieses Gewächses urtheilen soll, so läßt sich nicht gar viel Heilkraft davon erwarten. Geruch hat sie gar nicht, und der Geschmack ist schwach, etwas bitter und salzig. Man hat sie von langen Zeiten her als ein Heilmittel gegen Husten, Engbrüstigkeit, Lungensucht, Blutspeyen und andere Brustbeschwerden verordnet.

Heutiges Tages ist sie zwar wieder wie mehrere andere alte Mittel hervorgesucht und von mehreren Aerzten angerühmt worden: allein dem ohnerachtet will ihr Gebrauch doch nicht so recht in Aufnahme kommen. In der Färberey ist sie ebenfalls brauchbar. Man kann Leinewand damit dauerhaft braun färben. Auch soll sie zum Gerben des Leders statt des Lohes dienlich seyn. Endlich braucht man in Sibirien dieselbe statt des Hopfens zum Bierbrauen wie Herr Gmelin berichtet.

Mehlige Baumflechte, (*Lichen farinaceus* L. Dill. musc. 172. t. 23. f. 63. Vaill. parif. 115. t. 20. f. 14. 15. 13) Sie wächst häufig an den dürren Aesten der Bäume, besonders der Eschen. Die Blätter sind platt, in Aeste getheilt, mit Grübchen versehen, beynahe von gleicher Breite. Nur die äussersten sind schmäler. Ihre Farbe ist weißlich, etwas grünlich. Der Rand der Aestchen ist mit vielen kleinen und grossen mehligen Warzen besetzt. Niemals findet man daran einige Fruchtschildchen. Es giebt mancherley Spielarten davon, welche sich durch die Breite der Blätter und die Menge der Wärzchen unterscheiden.

Schlehenbaumflechte, (*Lichen prunastri* L. Dill. musc. 159. t. 21. f. 54. Mich. gen. 75. t. 36 f. 3. Weißes Lungenmoos.) Sie wächst an Baumstämmen, besonders aber am Schlehendorne, den man selten ohne sie findet. Sie kommt der vorhergehenden Gattung und der geschnäbelten Baumflechte in der Gestalt ziemlich nahe, doch unterscheidet sie sich durch die vertieften Grübchen der Oberfläche und durch die breitere Blätter. Diese sind auf verschiedene Weise zerschnitten und die äussersten Abschnitte gemeiniglich wie zwey Gemsenhörner gestaltet. Die Oberfläche ist grünlichgrau, die untere weißgrau, und filzig. Die Schildchen sind weiß und rund, und sitzen meistens an der unteren Fläche und am Rande. Man hat dieser Gattung vor Zeiten eine zusammenziehende Heilkraft beygelegt und sie äusserlich zu Bädern gegen Vorfälle der Mutter oder andere Krankheiten von Erschlaffung empfohlen. Jetzt braucht man solche wenig oder gar nicht in der Arzeneykunst. Aber zur Färberey ist sie eher zu gebrauchen, denn sie färbt schön roth wie die Orseille. Auch ist sie zu Pulver gestossen statt des Haarpuders dienlich.

Wachholderbaumflechte, (*Lichen juniperinus* L.) Sie wächst an den Wachholdersträuchen und wird von einigen für eine Spielart der goldgelben Flechte, (*L. parietinus*) gehalten, von welcher sie sich durch ihre hellgelbe Farbe, durch die etwas aufrechte und flattrige Blätter und die mitten blaßbraunen Schildchen unterscheidet. Der Herr v. Linne rühmt sie als ein bewährtes Mittel gegen die Gelbsucht an. In Gothland färbt man auch die Wolle damit gelb.

V. Lederartige Flechten, (*Lichenes coriacei*, *Lichenes antilyssi* Haller.) Diese bestehen aus grösseren, aber weniger zerschnittenen, stets platt aufliegenden und mit kleinen Wurzelfäserchen an die Erde befestigten Blättern. Sie stellen einen glatten glänzenden gleichsam ledernen Lappen vor, welcher so lang er noch frisch und grünend ist, leicht zerreißt. An der unteren Fläche sitzt gewöhnlich eine schwarze, schwammige, staubige Materie, aus welcher die Wurzelfasern, entspringen. Die Schilder sind bey dieser Art von Flechten am allergrößten. Sie scheinen auf Stielen zu sitzen, es sind aber wirklich nur Fortsätze des Randes der Blätter. Wir bemerken folgende Gattungen.

Aschgraue Lederflechte, (*Lichen caninus* Linn. Blakw. t. 336. Flor. dan. t. 767. f. 2. Dill. musc. 200. t. 27. f. 102. Hundsflechte, Hundsmoos, Erdleberkraut, Steinflechte.) Sie wächst auf bemoosten Baumstämmen und auf der Erde in allen Wäldern. Die Blätter oder Lappen sind groß, glatt, flach, dünn, einfach oder in rundliche Stücke zerschnitten. Die Farbe der grünenden oder feuchten Oberfläche ist braungrünlich oder blaßbleyfärbig, nie aber hochgrün. Getrocknet wird sie ganz aschgrau. Unterwärts an den Lappen erscheinen braune, oft schwarze Adern und viele Wurzelfäserchen. Die eyrunde, nagelförmige, vorne erhabene, hinten vertiefte Schildchen sind rostfarbig oder braun, an der untern Fläche glatt und fleischfarbig. Man hat diese Flechte gegen die schreckliche Folgen des Bisses wüthender Hunde angerühmt, (s. Wasserscheu) indem man sie pulverte und mit der Hälfte von schwarzem Pfeffer vermischt den Verletzten eingab. Aus den Bestandtheilen läßt sich freylich diese Wirkung nicht erklären. Der Geruch der Hundflechte ist gering unangenehm wie Schimmel. Auch das wässerige Extract riecht sehr unangenehm wie alte Heeringslacke. Sein Geschmack ist anfangs auf der Zunge süß, hinten nach aber bitter und scharf.

Warzige Lederflechte, (*Lichen aphthosus* Linn. Flor. dan. t. 767. f. 1. Dill. musc. 207. t. 28. f. 106. Grüne Lederflechte, Schwämmchenflechte.) Sie wächst auf der Erde in öden unfruchtbaren Wäldern, besonders unter den Wachholderbüschen; und ist der vorhergehenden sehr ähnlich. Ihre völlig grüne Lappen, ihr zärterer Bau, die grüne hin und wieder sitzende Warzen und einige dunkele Flecken unterscheiden sie. Selten findet man daran einige Schilde. Sie besitzt eine heftige purgirende Kraft und der Absud davon wirkt, sowohl über sich, als unter sich. In Schweden pflegen die Bauern einen Aufguß mit Milch davon zu machen und geben ihn den Kindern, welche Schwämmchen im Munde haben. Auch gegen die Würmer soll sie dienlich seyn. Die Erfahrung hat beide gute Eigenschaften bestätigt und es wäre also zu wünschen, daß diese nützliche Pflanze in die deutschen Apotheken aufgenommen würde.

VI. Rusige und nabelförmige Flechten, (*Lichenes umbilicati* L.) sie sind überall gleichsam mit einer schwarzen rusigen Materie befleckt. Wir bemerken folgende Gattungen:

Blatterige Nabelflechte, (*Lichen pustulatus* L. Dill. musc. 227. t. 30. f. 131. Flor. dan. t. 597. f. 2. Mich. gen. 89. ord. 18. t. 47.) Sie wächst auf den Klippen an der Sonne in Europa und ist flach, in rundliche Lappen zertheilt. Auf der oberen Fläche zeigen sich graue oder schwarzblaue blatternartige Erhebungen. Die untere Fläche ist aschgrau mit vielen Vertiefungen, und gleichsam mit einem kleyenartigen schwarzen Pulver bestreut. Man kann mit dieser Flechte roth färben. Mit Zusatz von Urin färbt sie violet. Man hat ehemals geglaubt, daß die chinesische Tusche davon einen Zusatz erhalte, allein man weiß jetzt, daß es falsch ist.

Zottiche Nabelflechte, (*Lichen velleus* L. Dill. musc. 545. t. 82. f. 5.) Man findet sie in Canada, Lappland, Schweden, England und der Schweitz. Sie ist zäh, dick und breit in stumpfe Lappen zerschnitten, die obere Fläche aschgrau, mit runden kohlschwarzen Schildchen besetzt, die untere aber mit vielen weissen braunen und schwarzen Fasern und dazwischen mit kleinen Warzen oder Blattern. In Canada pflegt man diese Flechte bey grossem Mangel zu kochen und zu essen.

VII. Becher- oder kelchtragende Flechten, (*Lichenes scyphiferi* L. *Corniculati seu Pyxidati* Alior.) Sie entspringen aus einem schuppichten, trockenen zerbrechlichen Schorfe, mit rundlichen krausen oft gezähnelten, zuweilen ziegelweise, auch oft ohne Ordnung übereinander gelegten Blättchen. Meistens sind sie oben schön grün, unten aber weiß. Aus diesem Schorfe entspringen viele kegelförmige Körper, welche wie Becher oder Röhren oder Trichter oder auch nur wie kleine Aeste oder Hörner gestaltet sind. Wir bemerken folgende Gattungen:

Büchsentragende Becherflechte, (*Lichen pyxidatus* L. Dill. musc. 79. t. 14. f. 6 & 8. Mich. gen. 82. t. 41. f. 2. 4. büchsenförmiges Erdmoos, Fierkraut.) Die Becherchen sind weißgrünlicht, stehen auf einem glatten oder staubigem spreuigem Stiele. Der Rand oder die Mündung ist anfangs etwas eingekerbt, nachher mit grauen Warzen besetzt. Man findet diese Flechte auf der feuchten Erde auf Steinen oder faulem Holze in den Wäldern. Schon Willis hat sie gegen den Keichhusten gebraucht. Neuerdings ist sie wieder in Aufnahme gekommen, und Cullen hat diese vortrefliche Eigenschaft ebenfalls daran gefunden. Sie ist weniger widerlich einzunehmen als die Fieberrinde und also bey Kindern anwendbarer.

Scharlachrothe Becherflechte, (*Lichen cocciferus* L. Dill. musc. 82. t. 14. f. 7. Mich. gen. 82. t. 41. f. 3. Vaill. paris. 115. t. 21. f. 4. Feuerkraut, Fieberkraut, Fiebermoos.) Sie wächst auf unfruchtbaren Plätzen auf der Erde, an Felsen und faulen Baumstämmen, und ist der vorhergehenden Gattung sehr ähnlich. Nur die schönen scharlachrothen Warzen machen den Unterschied. Sie soll übrigens ebenfalls eine Arzney gegen den Keichhusten seyn.

VIII. Strauchartige Flechten, (*Lichenes fruticulosi* L. *Coralloides.*) Sie tragen keine Becher wie die vorhergehenden Arten, sondern haben ein ästiges Ansehen wie eine Corallenzinke oder wie ein blattloser Strauch. An den äußersten Enden der Aeste befinden sich oft braune Knötchen und an den Astwinkeln sind sie oft durchstochen.

Orseille Flechte, (*Lichen Roccella* L. Dill. musc. 120. Petiv. gaz. t. 7. f. 12. Pluk. alm. 255. t. 205. f. 6. *Fucus marinus Roccella tinctorum* C. Bauh.) Wir werden davon in einem besondern Artickel Orseille handeln.

Rennthierflechte, (*Lichen rangiferinus* L. Flor. dan. t. 180. Dill. musc. 107. t. 16. f. 29. *Muscus coralloides s. cornutus montanus* C. Bauh. Rennthiermoos.) Man findet sie in ganz Europa auf öden unfruchtbaren sandigen Plätzen. Sie stellt ein weißgrauliches vollkommenes Aestchen vor, welches aus einem grauen auf der Erde sitzenden Schorfe entspringt, der aber nach und nach ganz verschwindet. Die Ende der Zweiglein bilden eine Art von Dolde und jedes trägt ein feines braunes Knöpfchen. Es giebt zwo Spielarten davon, die Alpenrennthierflechte, welche nicht nur ästiger sondern auch grösser ist als die andere, welche man Waldrennthierflechte nennt. In Lappland wird diese Flechtengattung besonders groß und hat daselbst einen sehr hohen Werth, weil sie im Winter die einzige Nahrung der Rennthiere ist. Hier zu Lande suchen im Winter doch auch unsere Hirsche darnach, und da sie wirklich nahrhaft ist, so könnte sie auch zum Futter des Rindviehes gebraucht werden.

IX. Faserige Flechten, (*Lichenes filamentosi* L. *Usneae* Dill. & Hall. *Conservae arborea* Scopoli.) Sie hängen in Gestalt langer Bärte an den Baumstämmen und sind durch eine schildförmige breite Basis, welche die Wurzel vorstellt, daran befestigt. Aus dieser entspringen die vielen ästige lange runde Fäden, welche mit einem staubigen Wesen überzogen sind, und dadurch dicker werden. Schilder siehet man sehr selten, doch will man sie zuweilen als kleine vertiefte Tellerchen beobachtet haben. Wir bemerken folgende Gattungen:

Eichenmoos Haarflechte, (*Lichen plicatus* L. Dill. musc. 56. t. 11. f. 1. *Muscus arboreus. Usnea officinarum* C. Bauh.) Sie hängt an den dürren Aesten in dichten Wäldern, in Form gelblicher oder grünlichgrauer runder glatter ästiger verworrener dünner Fäden. Man hat diese Flechte unter dem Namen Eichenmoos (*Muscus arboreus*) in die Apothecken aufgenommen, und legt ihm eine zusammenziehende besonders schmerzstillende Kraft bey. Besonders wirksam soll sie gegen den Keichhusten seyn. Auch gegen das Nasenbluten rühmen sie ältere Aerzte an. Die Lappländer bedienen sich derselben getrocknet und zu Pulver gestossen gegen das Wundwerden (den Wolf) vom Gehen und Reiten. Westbeck thut den Vorschlag sie zu Matratzen zu brauchen, wenn sie getrocknet und wie der Flachs geschwungen worden. Kalm berichtet, daß sie die mit Alaun gebeizte Wolle grün färbe. Die Jäger versichern, daß der Bär mit dieser Flechte seine empfangene Wunden zustopfe; doch ist diesen Leuten nicht immer zu glauben. Uebrigens siehet man aus allen angeführten, daß dieses so häufig vorkommende Gewächs wohl einer näheren Untersuchung verdiene.

Langbärtige Haarflechte, (*Lichen barbatus* L. Dill. musc. 65. t. 12. f. 6. *Muscus capillaceus longissimus* C. Bauh.) Sie hängt an den Buchen und Eichen als ein handbreiter auch zuweilen einen Schuh langer Bart. Die Fasern sind glatt, etwas ästig, mit Gliedern oder Gelenken abgetheilt, weißlich und mit Querfasern in einander geflochten. Wenn man sie eine zeitlang in Wasser einweichet, erhält sie eine pomeranzengelbe Farbe und soll auch zum Färben dienlich seyn. Sie hat überdas auch einige zusammenziehende Heilkräfte, und ist von ältern Aerzten gegen allerley Krankheiten von Erschlaffung innerlich und äußerlich gebraucht worden. Jetzt ist sie gänzlich außer Cours gekommen.

Mähnenförmige Haarflechte, (*Lichen iubatus* L. Dill. musc. 64. t. 12. f. 7. Mich. gen. 77. n. 7. *Muscus arboreus niger & tenuior* Dodon.) Sie wächst an den Baumstämmen in Europa und hängt in Form einer Mähne herab. Die Fäden sind dünne, sehr lang, glatt grauschwarz; zuweilen steif, kraus, und oben getheilt. Längst denselben sitzen hin und wieder kleine staubige Warzen, welche mit einem grünen Mehle angefüllt sind, das aber beym Trocknen der Pflanze weiß wird. Man kann mit dieser Flechte roth färben. (9)

Flechte, (Forstw.) oder die Corallenzinken. Ein grosser Theil der Flechten grünet im Winter und Frühling an den Bäumen, an Felsen und Steinen in freyer und feuchter Luft, und vertrocknet im Sommer. Ein anderer Theil wächst in dichtbestandenen Forstdistrieten theils im Moose auf der Erde, theils an abständigem auch jungem Holze. So lang die Flechten nicht ganz abgestorben sind, nehmen sie immer von der Nässe ihre vorige Gestalt wieder an, halten das Wasser und bringen schädliche Feuchtigkeit in die Bäume, wie die Mose, so niemals absterben und immer schaden, so

lang sie an den Bäumen sind. Die Flechte überzieht die Bäume an den Stämmen und Aesten sehr stark. An der Nordseite werden sie anfänglich staubig und rauh, alsdann haarig und struppig. Diesen Zustand nennen die gemeine Leute die Baumkrätze, und jene Baumflechten womit die Bäume überzogen und im Wachsthume gestört werden, das Baummoos, wovon sie aber sehr unterschieden sind. (31)

Flechte, eine Gattung Milbe (*Siro scabiei* L.) s. Milbe. (9)

Flechten, (*Herpes*) sind ganz kleine Geschwüre in der Haut, die zwar an allen Theilen des Körpers, vorzüglich aber an den Oberschenkeln, dem Gesicht und den Händen zu entstehen pflegen. Sie geben nie ein wahres Eiter sondern sind meistentheils trocken, oder geben nur eine scharfe Feuchtigkeit von sich und schuppen sich ab, ohne zu vergehen. Sie unterscheiden sich von den übrigen Ausschlagskrankheiten, daß sie ganz flach in der Haut liegen und entweder sich ausbreiten oder wie die Rose ihren Ort verändern. Ihr Sitz ist nach der Meynung der meisten Schriftsteller in den Zellen der Schleimhaut, und ihre Ursache in einer durch eine gewisse Schärfe verdorbenen Schleimfeuchtigkeit. Es kann nun geschehen, daß das Flechtengift durch äußerliche Ansteckung der Schleimhaut mitgetheilt wird, oder daß es in der Mischung der Säfte liegt. Hier ist es oft mit einer andern Materie verbunden, z. B. mit der scrophulösen, venerischen, scorbutischen, krätzigten rc. Sie haben Aehnlichkeit mit der Krätze, unterscheiden sich aber von ihr durch folgende Merkmale. Flechten entstehen langsamer, meistens in der Mitte eines Glieds, von einem Gelenke zum andern gerechnet, breiten sich über die Gelenke selbst aus, und verursachen Schmerz und Steifigkeit. Nie sind sie mit einem Fieber begleitet, und sind nicht so geschwind als die Krätze zu heilen. Man pflegt vier Gattungen von Flechten zu zehlen. Die erste Gattung begreift die trocknen oder kleienartigen Flechten, (Herpes farinosus) bey diesen fällt das Oberhäutchen als Staub, in Gestalt eines weißen Pulvers ab. Die zweyte Gattung machen die borkichte Flechten (Herpes pustulosus) aus. In dieser Gattung geht die Haut schon in größern Stücken als bey der vorhergehenden ab. Die dritte Gattung sind die hirsenartigen Flechten (Herpes miliaris). Diese gehen schuppenweise ab, hinterlassen aber eine ziemlich starke Entzündung, woraus immer frische Materie hervorschwitzt, aufs neue Schuppen macht, welche so wie die vorhergehenden abfallen. Die vierte Gattung hat die fressende Flechten unter sich, (Herpes esthiomenos oder exedens). Diese fressen selbst die Haut (cutis) an, und greifen mit beträchtlichen Verschwörungen weiter in derselben um sich. Wahrscheinlich giebt es auch venerische und krebsartige Flechten. Die venerischen haben rothgelbe und dunkle Flecken, ohne Feuchtigkeit, breiten sich sehr geschwind aus, und entstehen meistens an den Geburtsgliedern, Gesichte und Warzen der Brüste. Die krebsartigen haben die Eigenschaften eines krebsartigen Geschwürs an sich, und gehen bald in solche über.

Bey der Heilung der Flechten muß man immer darauf sehen, daß man sie nie mit äußerlichen Mitteln allein, besonders mit zurücktreibenden, behandle, sondern daß man sie zugleich mit innerlichen Mitteln zu zu heben suche, und dabey stets auf die Materie sehe, welche sich mit ihnen verbunden hat. Die kleyenartige weichen oft schon der Myrrhenessenz, die mit zwey Theilen Wasser vermischt ist, oder der Mandelmilch mit arabischem Gummi. Bey nässenden Flechten thut das Goulardsche Bleywasser gute Dienste. Trocknet es aber die Haut zu viel aus, so mache man eine Mischung aus Kalkwasser und bittern Mandeln, und schlage es mit Compressen auf oder gebrauche es als Waschwasser. Borkichte Flechten belegt man erstlich mit der Styraxsalbe, und wenn sich die Borke abgesondert hat, so verfährt man wie bey den nässenden Flechten. Bey den um sich fressenden Flechten thun spanische Fliegen sehr gute Dienste, wenn man sie in Pflasterform, so groß als der Umfang des Geschwürs ist, legt, ein Geschwür damit erregt, und solches einige Zeit in Eiterung erhält. Wenn ein venerisches oder ein scrophulöses Gift sich mit dieser Krankheit verbunden hat, so muß man so wohl in Ansehung der äußerlichen als innern Behandlung auf dasselbe Rücksicht nehmen. Krebsartige Flechten sind durch den innerlichen Gebrauch des sauren Salzgeistes, und äußerlich mit Bleywasser, Vitriolgeist und Silberglätte geheilt worden. (4)

Flechten, (Wasserbau) s. Flaacken.

Flechten, des Korbmachers, des Stuhlmachers. Beyde verstehen die Kunst, biegsame Körper so zu durchschlingen, daß ein gefälliges Ganze daraus werde. Weil unter Korb das nöthige vorkommen wird, so wollen wir itzt dabey stehen bleiben, wie der Stuhlmacher oder auch wohl der Korbmacher den Sitz und die Lehne des Stuhls mit den Schienen von spanischem Rohre flechtet, und so zierliche rautenförmige Löcher hervorbringt. Soll z. B. der Sitz beflochten werden, so schneidet er an beyden Enden der gespaltenen Rohrschiene die Glasur ab, und befestigt das eine Ende des Fadens mit einer Schlinge in dem Loche an einem Ende des Vorderriegels, leitet ihn zu einem entgegengesetzten Loch im Hinterriegel, steckt ihn von oben hinein, und von unten durch das benachbarte Loch dieses Riegels. So bezieht er den ganzen Sitz nach geraden Linien in seiner Tiefe mit Rohrfäden, und eben so auch nach seiner Breite vermittelst der gebohrten Löcher der beyden Tiefriegel. Dies ist der **Aufzug**. Auf die nemliche Art macht er den Aufzug nach der Tiefe zum zweytenmale, so daß er beym dreymaligen Ueberziehen nicht eigentlich flechtet, sondern nur überleget. Itzt aber fängt er zu flechten an, denn er zieht den Rohrfaden zum viertenmale nach der Breite des Sitzes immer durch jede zwey zusammengehörige Rohrfäden, die nach der Tiefe des Sitzes gehen. Nunmehr ist der Aufzug fertig und schon vierkantige Löcher geflochten. Es folgt nun die eigentliche Verflechtung, der **Creuzstich**. Der Arbeiter flechtet nach einer Diagonallinie, einmal von der Rechten zur Linken, und das andremal umgekehrt. Und so werden also mit den Schienen alle vorher von dem Aufzug entstandenen Vierecke doppelt durchschnitten, dadurch die Rauten hervorgebracht, und die Schienen stets um oder unter zwey gleichlaufende und benachbarte Schienen, die ihm begegnen, durchzogen, und er also befestiget. Geht bey dieser ganzen Verflechtung eine Schiene zu Ende, so befestigt der Arbeiter das äußerste Ende der Schiene in der Verflechtung unter dem Sitz mit einer Schlinge, und auf eben diese Art setzt er auch wieder eine neue Schiene an, läßt sich aber die Rohrschiene zwar noch durch ein Loch ziehen. Ist das durchgesteckte Rohr nicht mehr so lang, daß es sich verschlingen läßt, so wird es mit einem hölzernen Pflöckchen im Loche befestigt. Noch ist zu bemerken, daß es ein Betrug ist, wenn der Stuhl mit den Poddings oder Kernfäden, und nicht mit den äussern glasurten Fäden des Rohrs beflochten ist. (19)

Flechten der Schaafe, ist ein Grind, den die Schaafe öfters am Maul zu bekommen pflegen. Diese Krankheit hat wenig zu bedeuten, und vergehet nach und nach von selbst wieder. (13)

Flechtenauster, (Conchyl.) s. Lorbeerblatt.

Flechtenmilbe, (*Acarus Lichenis*, Schranck.) Eine Milbe auf dem Hundsmoos, (*Lichen caninus*) Beschreibung und Abbildung findet man in Schranks Beyträge zur Naturgeschichte, p. 40. t. 2. f. 4. Sie ist klein, glänzend kastanienfarben, und lauft schnell. Sie scheint durch das Vergrösserungsglas 2 paar Fühlhörner zu haben, davon aber die 2 innere ihre Freßspitzen sind; diese haben 3 Glieder, davon das mittlere durchsichtig, die übrigen schwärzlich, das letzte spitzig und ohne Haare ist. Die Fühlhörner sind von gleicher Länge, fadenförmig und haarig, und haben gleichfalls 3 Glieder. Das erste und hinterste Paar Füße sind viel länger als die 2 mittlern Paare, alle haben viele Haare; der übrige Körper aber ist ohne Haare.

Flechtenmotte, Moos- oder Feuermotte, (*Tinea Lichenella* L. Fabr. Degeer Jns. II. I. t. 11. f. 1—6) Diese kleine Motte läßt uns noch ungewiß, ob beyde Geschlechte, oder ob nur die Weibchen ungeflügelt sind. Degeer zoge aus mehr als 50 Larven lauter ungeflügelte, erhielte auch von ihnen, da sie eingesperrt beyeinander blieben, Eyer, aus welchen Raupen ausgiengen; inzwischen bliebe er doch wegen der Männchen ungewiß, weilen er die Paarung nicht gesehen. Die Raupen fand er an einer Mauer, welche mit Flechtenmoos überzogen war, das ihnen zu ihrem Futter diente. Sie wohnen in einem prismatischen oder dreyeckichtem Gehäuße, welches sie sich von Seide bauen, und äußerlich mit Sand, Moos und was ihnen vorkommt, bedecken, und fester machen. Sie haben 16 Füße, der Kopf und Hals sind braungelb und glänzend, der folgende Absatz ist brauner, das übrige des Körpers schmutziggrau mit braun vermischt, worauf einige ovale erhabene Flecken zu sehen sind, sonst ohne Haare, außer am Kopf und den ersten Ringen; der hintere Theil ist dicker. Sie überleben den Winter, und gehen nach der im Frühling geschehenen Verpuppung im May aus. Die Motte ohne Flügel ist sehr klein, hat gar kein Ansehen einer Phaläne, ist dunkelschieferfarbig, glatt und glänzend, dick und plump, an den Seiten und am Bauch haarig; der Kopf rundlich mit 2 langen feinen Fühlhörnern, an den drey ersten Ringen sitzen 6 Füße; der übrige Körper ohne die Schwanzröhre hat 6 Ringe. Die Schwanzröhre bestehet aus 3 Stücken, die sich ein- und ausschieben lassen; übrigens ist sie sehr träge. (24)

Flechtenmuschel, (Conchyl.) s. Lorbeerblatt.

Flechtenwarze, Zittermalwarze, (*formica, verruca formicaria.*) Man verstehet darunter eine besondere Gattung von Warzen, da die Haut aufgetrieben, verhärtet und schwarzfarbig ist. Sie sitzen meistens ganz breit auf der Haut auf, und erregen Schmerzen, die den Stichen der Ameisen ähnlich sind. Sie scheinen von der Art einer giftigen, sehr hartnäckigen und bösartigen Flechte zu seyn. Meistens fangen sie von der Schaam an, und breiten sich von da mit vielen Schmerzen, und fast unerträglichem Beißen und Jucken über den ganzen Leib aus. Die Cur ist die nemliche, wie bey den Flechten. Doch wird man mit diesen Mitteln wenig ausrichten, weil das Uebel mehr die innerliche Hülfe erfordert. (4)

Flechtschiene, nennt der Siebmacher diejenige schmale und dünne Stäbe, woraus die hölzerne Siebböden geflochten werden.

Flechtweide, s. Weide.

Flechtweidenspinner, (*phal. bomb. Ziczac*) s. Spinner.

Flechtwerk, (Strassenbau) wird eine gegen anlaufende Wasser mit Buschwerk vorgenommene Verwahrung des Chausseedamms genennt, welche darinnen bestehet, daß man nach der Länge derselben alle 3 bis 4 Fuß einen Pfahl oder Steckel schlägt, und solche mit Saalweide oder anderm Buschwerk, sodann geschlangelt ausflechtet.

Es ziehen in flachen Ländern öfters nach der Länge der Chaussee reissende Bäche und Flüsse hin, oder es prellen auch zwischen den Bergen bey starkem Regen und Gewittern ganze Ströhme wider den Damm, oder es wird auch die ganze Gegend überschwemmt, und in diesen besondern Zufällen der Damm zerrissen und zernichtet.

Natürlicher Weise muß in diesen Fällen der Damm höher gestellet, hinreichende Brücken und Abzugsbögen angebracht, denen reissenden Flussen Schutzwehre, Pfahlwerk, Verflechtungen und Abweiser entgegen gesetzt, dem Bergwasser ein hinlänglicher Ablauf verschaffet und dadurch behindert werden, daß das reissende Gewässer die Chaussee nicht mit sich fortschleppe und alle daran gewandte Kosten nicht verschlucke.

Auch da, wo der Platz zur Anlage einer Chaussee und derselben Gräben zu enge ist, oder wo an Anhöhen der Abhang zu steil vorlieget und der Damm nicht halten will, pfleget man sofort eine Mauer oder Verflechtung und Pfahlwerk anzubringen.

Es ist auch dieses an vielen Orten nicht zu vermeiden, und man kann sich auch oft auf keine andere Art helfen; allein es darf doch diese Anstalt nur im Nothfall gelten und der Damm niemal verflechtet werden, sondern man muß auf den Damm so viel Erde bringen lassen, als zur Erhöhung derselben erfordert wird, und die Chausseewand eine schief liegende Lage oder ihren wahren Ruhepunkt von 45 Grad erhalten hat, welche in feuchten nassen Gegenden mit grossem Nutzen mit wasserartigen Buschwerk von Weyden, Erlen und Pappeln bepflanzet werden kann, damit durch deren Wurzeln der Damm und ganze Abhang einen festen Halt bekommen, und gegen das Einrutschen geschützt werden möge.

Hier ist nur von den ordinairen Chausseewänden und nicht von solchen die Rede, wo man die Chaussee gegen die reissende Gewässer mit Schutzweeren versichern muß, wenn man sich gezwungen siehet, längst starken Flüssen den Damm anzulegen. Diese kosten erschreckliche Summen, und grosse Wasserbauverständige müssen solche anordnen. (18)

Flechtwerk, bedienen sich die Kriegsbaumeister zuweilen im Felde, wenn die Erde, woraus sie Aufwürfe verfertigen lassen, vor sich nicht Stand hält, Rasen aber und Faschinen nicht zu haben sind. Sie lassen nemlich längst der Linie, die damit gefüttert werden soll, ohngefähr 2 Zoll dicke Pfähle schief gegen innen des Werkes geneigt, ohngefähr 9 Zoll weit von einander einschlagen, und mit Reisern, worunter die von Weiden die dienlichsten sind, eben so ausflechten, wie man die Körbe zu flechten pfleget. Dämme zu Ueberschwemmungen, desgleichen eremaillirte Redutten von innen werden auf diese Weise ganz wohl bekleidet. (6)

Flechtzaun, ist ein Zaun, der aus Weiden oder an-

dern zähen Holz vermittelst eingesteckter Pfähle geflochten ist. (24)

Fleck, mit diesem Namen werden öfters die Stücken von den Gedärmen der Thiere oder die Kaldaunen belegt. Daher an manchen Orten diejenigen Schlächter oder Metzger, die blos Schweine schlachten und mit Verfertigung und Sieden der Würste sich abgeben, **Fleckfieder** genennt werden.

Fleck, blauer, s. **Blutunterlaufung.**

Fleck am Kinn, Schwinde, Zittermal, Mentagra. Diese Krankheit fängt am Kinn an, und breitet sich von da ins Gesicht, Brust und Hände aus, und macht heßliche Flecken. Man sehe nach unter **Flechten.** (4)

Fleck, schwarzer, an den Füßen, (*melasma, nigror*) dieser entsteht meistens bey alten Leuten an den Zähen und Schenkeln, ohne daß eine äußere Ursache vorhergegangen wäre, und ist langwührig und anhaltend. Bey Weibspersonen entsteht er meistens von der unterdrückten monathlichen Reinigung. Die Haut fängt an, sich von dieser Stelle abzuschuppen, und die schwarze Farbe geht bald langsamer, bald geschwinder von einer Zähe zur andern, und von da zum Fuße und Knöchel. Es sieht diese Krankheit dem Brande ähnlich; aber sie weicht den Mitteln nicht, welche gegen jenen so nützlich gebraucht werden. Herr **Pott** hat gefunden, daß der Mohnsaft sehr wirksam zur Heilung sich bezeugt hat. Aeußerlich hat er dabey die Stellen fleißig mit warmer Milch bähen lassen. Bey eintretender Besserung haben sich die abgestorbenen Theile von selbst und ohne Beyhülfe abgesondert. (4)

Fleckauge, (*Staphylinus ophthalmicus*) s. **Raubkäfer.**

Fleckeln, sagen die Jäger, wenn sie mit Kugelbüchsen zu ihrer Uebung nach einem auf ein Brett oder einem Baum gezeichneten Flecke schießen. (31)

Flecken, s. **Fehler.**

Flecken, bedeutet in Oberdeutschland ein jedes grosses Dorf. Im Hochdeutschen hingegen versteht man darunter ein Mittelding von Städten und Dörfern, oder ein Dorf mit städtischen Gewerbe, welches keine oder doch nur einige Stadtgerechtigkeiten hat, und im gemeinen Leben auch wohl ein Städtchen heißt. Hat ein solcher Flecken das Marcktrecht, so wird er ein **Marcktflecken** oder schlechthin ein **Marckt** genennt; welche Benennung vorzüglich in Oberdeutschland üblich ist. In Westphalen nennt man einen solchen Ort ein **Weichbild**, ingleichen eine **Freyheit.** (15)

Flecken, ein Kunstwort bey der Münze, und bedeutet den Platten zur Scheidemünze ihre gehörige Gestalt geben. (39)

Flecken, (chirurg.) (*Macula*). Alles was auf der Haut des Körpers eine Entfärbung hervorbringt, ohne daß die Haut dadurch erhoben wird, wird ein Fleck genennt. Dahin gehören z. B. die Masern, Sommerflecken, Muttermäler u. a. m. wobey jedoch die Haut glatt bleibt. (4)

Flecken vor den Augen, finden sich vielfältig bey alten Personen ein, zumalen wenn sie sich erhitzet haben, und man wird sie am meisten gewahr, indem man etwas helles, z. E. eine von der Sonne beschienene weisse Wand ansiehet. Wenn man ein Stück Glas in die Sonne hält, worin sich Sandkörnchen, Bläßchen oder Winden befinden, so hat der Schatten derselben, den sie auf ein Blatt Papier werfen, fast dasselbe Ansehn, wie diese Flecken. Einige bleiben, wenn man das Auge auf einen gewissen Punkt gerichtet erhält, immer an einerley Ort, andre bewegen sich und scheinen sich meistens von oben herunter zu senken. Die an einem Orte Bleibenden mögen wohl kleine ausgetrettene Tröpfgen Blut auf der Nervenhaut seyn, oder ihren Sitz in der gläsernen Feuchtigkeit nahe bey der genannten Haut haben. Die anderen beweglichen scheinen Unreinigkeiten zu seyn, die sich in der wässerichten Feuchtigkeit aufhalten. (6)

Flecken der Hornhaut. (*Maculae corneae.*) Es entstehen zuweilen Flecken auf der Hornhaut, die eine weißlichte Farbe haben. Die Alten theilten dieselben in folgende Arten ein. **Achlys** oder **Caligo**, wenn die ganze Hornhaut rauh und wolkicht aussieht. Einige Stellen sind auch wohl dunkler als die andern. **Nebula** oder **Nephelium** ist ein einzelner ganz weisser und undurchsichtiger Fleck. **Aigis** ist ein weißer, auch zuweilen mit rothen Streifen vermischter Fleck, der aus der Hornhaut herauszustehen scheint. Bey der **paralampsis** ist der Fleck in der Mitte der Hornhaut, und gehet durch alle Lamellen derselben durch. **Leucoma** oder **albugo**, nimmt meistens die ganze Hornhaut ein, sieht krindeartig aus, und entsteht von nach und nach sich sammelnden käseartigen Feuchtigkeiten. Der **arcus senilis** findet sich nur bey alten Leuten, ist wie ein halber Mond gestaltet, und sitzt meistens am untern Rande der Hornhaut. Der **Onyx** oder **Augennagel** hat immer eine Stockung der Feuchtigkeiten oder Vertrocknung der Gefäße in der Hornhaut zur Ursache, und sieht wie ein abgeschnittener Nagel aus.

Die Ursachen dieser Flecken sind vielfältig. Am öftersten folgen sie auf eine feuchte Augentzündung oder ein lange anhaltendes Augentriefen, auf Verbrennungen des Auges durch heisse Feuchtigkeiten oder Feuerfunken. Zuweilen wird die Hornhaut trübe oder undurchsichtig, wenn man sehr lange in ein helles blendendes Licht sieht. Sie entstehen auch nach Geschwüren, Fisteln und Blätterchen der Hornhaut, nach hitzigen Fiebern, und wenn die Augenliderhaare nach innen gekehrt sind.

Die Flecken verhindern das Gesicht bald mehr, bald weniger. Je weisser der Fleck ist, desto schwerer ist er zu heben. Sieht er nur rauch und neblicht aus, so ist mehr Hoffnung zur Heilung da. Ein Fleck, der in der Mitte der Hornhaut sitzt und groß ist, hindert das Sehen mehr, als wenn er am Rande ist. Je neuer der Fleck ist, desto leichter ist die Cur. Eben so lassen sie sich bey jungen Personen leichter wegbringen, als bey alten. Bey Kindern verliehren sie sich mit dem Wachsthum, oft von selbst, oft aber werden sie auch nur vom Umfange nach dem Mittelpunkte zu kleiner. Sitzen sie blos auf der Oberfläche, so sind sie leichter zu heben, als wenn sie tief sitzen. Manche Flecken wachsen auch fort.

Zur Cur dienen diejenigen Arzneyen, welche die Stockungen auflösen und zertheilen, die üblen Säfte und Congestionen nach den Augen ableiten, die Verhärtungen wegbringen, und zuletzt die Augen stärken. Um die Säfte abzuleiten, dienen vorzüglich Aderlässe, spanische Fliegenpflaster hinter die Ohren, Saugigel an den Schläfen, Schröpfen, Fontanellen u. s. w. Die Gefäße im Auge selbst, welche angelaufen oder krampfadricht sind, ritzet man mit einer feinen Lanzette, und selbst den Fleck schneidet man behutsam durch, und ätzet ihn mit gelinden Mitteln weg. Unter den äusserlich aufs Auge zu bringenden Mitteln lobt man besonders den Brey eines säuerlichen gebratenen Apfels mit Campher, florentinischer Veilchenwurzel und Safran ver-

mischt, welches man einige Tage nach einander warm auflegt, so lange die Entzündung dauert. Auch kann man, um den Fleck zu zertheilen, den Dampf von Schwefel durch ein Rohr ins Auge gehen lassen. Oft thut eine Salbe aus rothem Quecksilberniederschlag, fein präparirter Tutie, Campher, Eyeröl und ungesalzener Butter gute Dienste. Auch entspricht der balsamus ophthalmicus mit Vitriol oder Borax und Quecksilber der Erwartung. Neuerlich ist auch die Einreibung des Nußöls, womit man Monate lang fortfahren soll, als ein gutes Mittel angerühmt worden. Die frische Galle besonders von Hecht, Aal und Ochsen hat sich auch oft kräftig erwiesen. Es wird auch das Pulver aus weissem Zucker, recht reiner und feiner Zinnfeile und Vitriol sehr gelobt, und so ebenfalls das Pulver aus Weinsteinrahm, Bolus und Borax täglich ins Auge geblasen. Oft helfen alle diese Mittel nicht, und der Fleck muß durch eine durch Schaben erregte Suppuration hinweggebracht werden. Wenn diese Mittel von einer fremdartigen Materie herstammen oder unterhalten werden, z. B. von einer kräzartigen, venerischen, scrophulösen oder Pockenmaterie oder von Würmern, so muß man sich einer diesem Stoff entgegengesetzten innerlichen Heilart, mit der äusserlichen verbunden, bedienen. (4)

Flecken, Leber- s. Leberflecken.

Flecken der rothhaarigen Leute. Es sind dieselbe oft äusserst schwer hinwegzubringen, wenn sie einmal da sind; doch kann man ihnen durch Waschen mit kaltem Wasser ziemlich vorbauen. Nach ihrer Entstehung können zuerst gelinde auflösende und zertheilende, und wenn diese nicht helfen wollen, ätzende Mittel versucht werden; doch muß man dabey das Waschen mit kaltem Wasser nicht verabsäumen, und die Sonne muß man möglichst vermeiden. Zu den gelinde auflösenden und zertheilenden Mitteln gehört der in Rosenwasser aufgelöste Borax, Myrrhenöl, der Saft von Petersilie und Körfel, zerflossenes Weinsteinsalz und saure Molke. Helfen diese Mittel nicht, so müssen auch schärfere gebraucht werden. Dahin gehören: der ausgepreßte Saft von der Wolfsmilch, vom großen Schellkraut, die Beißwurzessenz und Meerrettig, den man eine Zeitlang mit scharfem Eßig hat ausziehen lassen. Die Haut muß so lange mit diesen Mitteln gewaschen werden, bis die Flecken sich abscharfen oder verschwinden. (4)

Flecken der Schwangern, sind von dunkler Farbe nehmen meistens die Stirn ein, und rühren öfters von weniger Bewegung und einer besondern Schärfe her. Daher werden sie auch durch eine gute Diät, fleißige Bewegung, blutreinigende Mittel, nebst äussern zertheilenden Waschwassern, am sichersten bezwungen. (4)

Flecken, Sommer- s. Sommerflecken.

Flecken, venerische, pflegen nach venerischen Geschwüren zu entstehen. Zuerst ist die Haut mit lichtbraunen Flecken bedeckt, die nach wenigen Tagen größtentheils wieder verschwinden, und dunkelbraune von einander abgesonderte oder gelbe oder blaue Flecken zurücklassen. Sie vergehen wieder, und es erfolgen neue größere, welche sich mit einem Schurf bedecken, der größer wächst und in Geschwüre ausartet, die bald feuchter, bald trockner, bald mehr, bald weniger schmerzhaft sind.

Sie zeigen allemal an, daß das venerische Gift in dem ganzen Körper vertheilt sey. Sie müssen also wie die Lustseuche geheilt werden. (4)

Fleckenband. (*Pap. N. phal. Lucina.*) s. unter Fritillarienschmetterlinge.

Fleckenband, gelbes. (*Pap. Equ. Ach. Thoas.* L. Mant. Fabr. Cram. pap. ex. XIV. t. 167. f. A. B. Seb. Thes. IV. t. 38. f. 5. 6. 7.) Ein surinamischer Tagschmetterling, welcher zu den griechischen Rittern gezehlt wird, größer als P. Machaon, die Hinterflügel gezähnt, und mit einem länglich ovalen Schwanz. Er ist auf der obern Seite der Flügel schwarz; von der Spitze derselben ziehet, wenn sie ausgespannt sind, ein gelbes Band bis an die Wurzel der Hinterflügel und den Leib. Dieses Band besteht an der Spitze aus Flecken: von eben dieser Spitze ziehet um alle Hinterrände ein anderes gelbes Fleckenband, und vor diesem im Hinterwinkel siehet man 2 Halbmonde, einen rothgelben und einen blauen. Im Schwanz ist die Mitte oben und unten gelb. Unten sind die Vorderflügel schwarz, von der Wurzel aus gegen die Mitte blaßgelb gestreift; die zwey gelben Bänder, aber blasser und von grösseren Flecken befinden sich auch hier; die Hinterflügel sind größtentheils blaßgelb. Der Rand ist nur schwarz, und eine Mittelbinde, in welcher blaue Monde mit ein wenig Braungelb gemischt befindlich sind. Im Eck liegt ein rothgelber Flecken. Seba giebt den blauen Monden eine weisse Farbe, und beschreibt die Raupe gelb mit schwarzen Ringen. (24)

Fleckenbeschwerden, werden die Auflagen genannt, welche ein Mitglied der Reichsritterschaft seinen Unterthanen zu Bestreitung der Communbeschwerden macht. Sie sind von den Steuern, welche die Ritterschaft in Corpore wegen der Reichs- und Craysanlagen anordnet, unterschieden. Die Fleckenbeschwerden werden zwar von jedem Reichsritter anbefohlen; jedoch muß er den Unterthanen die Erhebung, Ausgabe und Berechnung überlassen, und darf nichts davon für sich behalten. (15)

Fleckenfeder. (*Phal. alucita heterodactyla.*) s. Federmotte, schwarze, weißgefleckte.

Fleckenkraut s. Gelbraute.

Fleckenkugel. Man macht sie aus ½ Pfund geschabter venetianischer Seife, 3 Unzen Spicköl, 4 Löffel voll Ochsengalle und Citronensaft, woraus man Kugeln bildet. Auch werden solche zuweilen blos aus einer feinen Bolarerde mit Weingeist geformt. (9)

Fleckenrand. (*Pap. N. phal. Clytia* L. Fabr.) Dieser indische Tagschmetterling, der zu den Nymphen ohne Augen gehört, hat gezähnte schwarze Flügel. Die Vorderflügel sind am äussern Rand mit einer doppelten Reihe weisser Punkte oder Flecken besetzt. Die Hinterflügel haben innerhalb dem Hinterrand eine dreyfache Reihe Flecken: an der ersten sind die Flecken weiß und pfeilförmig, an der zweyten auch weiß und mondförmig, der innerste gelb; an der dritten gelb und nierenförmig. Diese dritte Reihe fehlt auf der Oberseite. Die Fühlhörner und Füße mit dem Leib sehen auch schwarz aus; letzterer ist mit weissen Punkten besprengt. (24)

Fleckenrand, (Conchyl.) s. Patelle mit herzförmig gezeichneter Wirbeltiefe.

Fleckenreihe. (*Pap. N. phal. Adippe* L. Fueßl. Fabr. Müll. Naturs. VI. p. 12. 13. Märzveilenfalter, Wien. Schmett. Esp. Schmett. I. t. 18. f. 1. t. 26. f. 4. t. 43. f. 2. t. 74. t. 76. f. 2. a. 2. b. t. 75. f. 1. 2. Bergstr. Nomencl. t. 42. f. 5. 6. t. 110. f. 6. 7. 8. Der Mitte perlemuttervogel. *Moyen papillon nacre*, Degeer Ins. II. I. t. 1. f. 1 — 9. Fueßl. Archiv. I. t. 1.) Ich führe diese auf Treu und Glauben an, ob ich gleich bey einigen angezeigten Abarten noch ungewiß bin, ob sie wirklich hieher ge-

hören, und selbst mit Linne noch ungewiß, ob die Niobe. wenigstens manches davor erklärtes Exemplar eine von Adippe unterschiedene Art seye. Die wahre Adippe habe ich mehrmalen aus ihrer Raupe, wie sie von Fueßlin und Bergsträßer abgebildet worden, erzogen, im Freyen auf dem Freysamkraut oder viola tricolor gefunden, zu Hause auch mit Märzveilgenblättern gefüttert. Sie ist im May und Jun. da: nach meinem Tagbuch ist sie eine Dornenraupe, hellbraun mit ziemlich langen weißlichen Dornen, welche schwärzliche Aeste haben, davon 2 auf dem Hals stehen, und die hintersten länger werden. Ueber den Rücken ziehet eine gelbweißliche Linie, die zu beyden Seiten schwarzgefleckt ist, in den Absätzen siehet man kleine weisse Striche, die Ringe aber sind bläulich. Sie verwandelt sich im Jun. mit einigen Fäden, sonst wie die Dornraupen: die Puppe ist am Kopf stumpf, übrigens mit kleinen Warzen und Goldblättchen versehen, und geht im Jul. aus. Der Schmetterling, eine Nymphe ohne Augen, und zwar eine von den Edlen ist im Umriß, Farbe und Zeichnung der obern Seite in nichts von dem P. Aglaia unterschieden; nur die Unterseite trennt ihn von diesem: hier haben zwar die Vorderflügel gleiche Zeichnung des P. Aglaia, allein es fehlen die 4 — 5 Silberpunkte in der Spitze, die bey Aglaia in der Fleckenreihe vor dem Saum gesehen werden. Die Hinterflügel haben gleichfalls eben die Silberflecken, die meistens aus 6 bestehen, ferner die aus 7 Silberflecken zusammengesetzte Mittelbinde, und endlich 7 Randsilberflecken, welche der P. Aglaia hat; alle nehmen aber den Raum zwischen den Adern, wo sie liegen, ganz ein; und gedrängter zusammen. Der Grund, in welchem sie liegen, ist hier nicht grün, sondern gelb; oft blaß orangefarbig, oft mit rothgelben Flecken untermengt. Die Silberflecken bald rothgelb, bald schwärzlich geråndet. Endlich findet man noch, was man an Aglaia nicht bemerket, eine Reihe rothgelber oder roth rostfarbiger kleiner Flecken zwischen dem Silberrand und der mittlern Fleckenbinde, deren oft 6 — 7, oft weniger sind, und davon oft 3, oder mehrere oder wenigere in der Mitte einen Silberpunkt haben: aus der nemlichen Larve kommen auch solche, die eben diese Zeichnung, aber keine silberne, sondern nur gelblichweisse Flecken haben. Ich hielte sie anfangs vor varietas sexus, allein ich fande nachgehends 2 silberfleckichte sowohl, als 2 ohne Silber in der Paarung. (24)

Fleckenring. (*Pap. Dan. Fest. Caeneus* L. Fabr.) Indien ernährt diesen Tagschmetterling, einen bunten Danaer mit ungezähnten Flügeln. Sein Körper ist gelbweißlich, die Fühlhörner schwarz, alle 6 Füße vollständig. Die Flügel haben oben eine braune Farbe, die gegen die Wurzel blaß wird. Innerhalb der äussern Spitze liegen 4 — 5 längliche gelbe Flecken in die Queer. Unter den Vorderflügeln ist die Farbe braun, an der Wurzel aber gelb; 6 — 7 gelbe überzwerg in einen Bogen geordnete Flecken liegen innerhalb der äussern Spitze; unter den Hinterflügeln herrschet eben die braune und an der Wurzel gelbe Farbe, wie in den Vorderflügeln; man findet darinnen 9 rothe ovallänglichte Flecken in einen Creis geordnet. (24)

Fleckenschild. (*Cassida maculata.*) s. unter Schildkäfer.

Fleckenschild, der Achttropf. (*Buprestis 8 guttata* L. Fabr. *Bupreste à points blancs* Degeer Inf. IV. t. 4. f. 20.) Es giebt 2 einander überaus ähnliche Stinkkäfer, dieser Linneische und Degeers *Bupreste à taches jaunes*, daß man leicht verführt werden kann, sie für einerley zu halten. Wodurch sich aber der Linneische vorzüglich unterscheidet, besteht darinn, daß er elytra mutica, oder wie Fabricius, integra hat, der Degeerische aber 2 kleine noch ziemlich sichtbare Spitzen oder Zähne am Ende der Flügeldecken zeigt. Ich halte daher des Herbst B. 8 guttata in Fueßl. Archiv. V. t. 28. a. f. 7. a. 7. b. und vielleicht auch den angeführten Degeerischen Bupr. à points blancs nicht vor unsern Linneischen, weilen sie keine elytra mutica haben, sondern für den zweyten: Geoffrois le Richard à points blancs, den ich selbsten besitze, gehört aber nach seinem ganzen habitus und Zeichnung am wenigsten hieher. Linne beschreibt den seinigen folgendermaßen. Er ist kleiner als die größeren Arten, die bey uns gefunden werden. Die Fühlhörner sind schwarz, so lang als der Brustschild. Der Kopf schwarz oder blau, mit einem weissen Rand. Die Flügeldecken gleichfalls schwarz oder blau, gestreift, stumpf mit 8 weissen Flecken, nemlich 4 auf jeder Flügeldecke, welche nach der Länge in einer Reihe stehen. Der Leib ist blau und hat gegen die Wurzel auf beiden Seiten eine weisse Queerlinie, und auf jedem Absatz auf beiden Seiten ein Paar weisse Punkte, daß also 18 weisse Flecken unter dem Leib gesehen werden. Die Füße sind blau, die 4 Hinterschenkel haben einen weissen Punkt. Man hat Abänderungen von blauer, schwarzer, goldner Farbe, mit und ohne Flecken. (24)

Fleckenschild. (*Evania maculata* Fabr.) Eine Bastardwespe oder *Sphex* L. Ihr Körper ist klein, kurz. Die Fühlhörner stehen gestreckt vor sich, sind schwarz. Der Kopf ist schwarz, und hat auf beiden Seiten zwischen den Augen eine weisse Längslinie. Der Brustschild ist erhöht, buckelich, schwarz; der Vorderrand desselben, das Schildgen und auf beiden Seiten ein Punkt unter den Flügeln sind weiß. Der Leib ist kurz, konisch, schwarz, der erste Absatz hat auf beiden Seiten einen weissen Punkt, der zweyte einen weissen Rand; über dem After befinden sich 2 sehr kurze weisse Linchen; die Füße sind roth, die Schenkel an der Wurzel schwarz mit einem weissen Punkt. Die Hinterfüße sind verlängert mit schwarzen Knien. Die Flügel durchsichtig. Der Wohnort ist Engelland. (24)

Fleckfieber. Wenn diese Fieber epidemisch wüten, so hat man zuweilen beobachtet, daß manche Personen mit demselben befallen werden, ohne Erscheinung von Flecken auf der Haut, und umgekehrt andere Flecken bekommen ohne Fieber.

Der langsamere oder geschwindere Ausbruch der Flecken, die größere oder geringere Anzahl derselben bestimmen die grössere oder mindere Gefahr der Krankheit gar nicht. Die Flecken ohne Fieber führen aber gar keine Gefahr mit sich.

Wie schon vorher erinnert worden, so halten diese die Flecken als zufällige Symptome der gallichten Fieber. Andere glauben, daß sie nur zuweilen unter dieser Eigenschaft bey andern Krankheiten, als Seitenstechen, Dysenterien, Blattern, Masern, Friesel u. dgl. bemerkt würden. Man hat auch diese Flecken für critische Auswürfe gehalten, allein weil durch ihr Daseyn die Krankheit nicht erleichtert, sondern vielmehr verschlimmert wird, so hat diese Meinung keine Wahrscheinlichkeit. Die Ursache dieser Krankheit ist immer eine fäulichte Schärfe, die sich entweder in den circulirenden Säften des Körpers, und besonders der Lympha befindet, oder sich noch in den ersten Wegen aufhält. Die sehr heilsamen Diarrhöen in diesen Fiebern sind Beweise dafür. Eine Auflösung des Bluts scheint mit

mit diesen Ausschlägen nicht verbunden zu seyn, indem man zuweilen das aus der Ader gelassene Blut in diesen Krankheiten mit einem Entzündungsfell bedeckt gefunden hat.

Die Heilung beruht darauf, die fauligte Schärfen theils umzuändern, theils aus dem Körper zu schaffen. Purgir- und Brechmittel nebst den der Fäulniß widerstehenden Arzneyen, worunter die peruvianische Rinde mit Citronensaft und etwas Wein in einem Decoct gegeben, sich auszeichnet, sind daher vorzüglich zu empfehlen. Doch muß man hierbey allezeit Rücksicht auf die allgemeine Beschaffenheit des Fiebers nehmen. (5)

Fleckfieber, ist ein mit Flecken auf der Haut vergesellschaftetes Fieber. Einige halten dasselbe für eine natürliche Art von Fiebern, andere aber für ein zufälliges Symptom der faulen und galligten Fieber. Der Lauf desselben verhält sich auf folgende Art.

Viele sind vor dem Ausbruch des Fiebers einige Zeit schwach, empfinden Kopf- und Rückenschmerzen, Eckel vor Speisen u. dgl. Sobald das Fieber erscheint, nimmt die Schwäche zu, die Kranken reden irre, haben keinen Schlaf. Der Urin ist manchmal roth und setzt vielen schleimigten Bodensatz ab, öfters aber auch grün oder etwas schwärzlich. Den ersten, zweyten, dritten, vierten oder auch den siebenten, neunten, eilften Tag kommen die Flecken auf der äussersten Haut um den Hals, Brüste, Schenkel, zuweilen auch am ganzen Körper, selbst dem Gesicht, welches aber doch sehr selten ist, zum Vorschein. Es sind rothe Flecken, den Flöhstichen ähnlich, die aber auch öfters als ein böses Zeichen einer allgemeinen Auflösung eine dunkelrothe, bleyfarbene oder schwärzliche Farbe annehmen, sich nicht über die Haut erheben, aber auch nicht durch den Druck verschwinden, bey einigen den dritten Tag unsichtbar werden, bey andern aber bis an das Ende der Krankheit bleiben, ja selbst noch nach dem Tod fortdauern. Das Fieber nimmt aber bey ihrer Erscheinung gar nicht ab, sondern vielmehr zu. Wenn die Krankheit sich zum Tode neigt, so wird die Zunge des Patienten rauh, zuweilen schwarz und zittert, es zeigt sich ein trockner Husten, das Irrende nimmt zu, die Lippen des Mundes werden trocken, die Extremitäten kalt, und endlich bricht ein kalter Schweiß als ein Vorbote des nahen Todes aus.

Wird es aber mit dem Kranken besser, so bemerkt man dabey eine Diarrhoe, wobey viele faule Materien ausgesondert werden, zuweilen werden die Patienten auch um den neunten Tag taub oder soporés, das Irrende hört auf, sie werfen eine zähe Materie durch den Husten aus, und öfters riecht auch der Schweiß bey ihnen mehrere Tage sauer. (5)

Fleckfliege, (*Musca maculata.*) s. Rauhfliegen mit Federborsten.

Fleckflügel. (*Libellula 4-maculata.*) s. unter Wasserjungfer.

Fleckhorn. (*Leptura maculicornis,*) s. unter Kräuterbock.

Fleckige Erde, (Mineral.) heißt die Erde, wenn sie zwey oder mehr Farben hat. Diese verschiedenen Farben entstehen nicht gerade allemal aus metallischen Theilchen, sondern es können auch einfarbige Erden, die unmetallisch sind, in der Mischung verschiedene Farben hervorbringen. Man kann das zum Beweis an verschiedenen Arten des Steinmarks sehen. Wenn indeß die Erde lebhafte Flecken hat, so ist wenigstens zu vermuthen, daß etwas Metallisches mit eingemischt sey. (10)

Fleckleder, s. Sohlleder.

Fleckleinsaum. (*Pap. N. ph.*) s. Panope.

Fleckling. (*Phal. geometra macularia.*) s. unter Spanner.

Fleckschild. (*Cancer maculatus* L. Fabr. Herbst Naturg. der Krabben und Krebsen IV. V. p. 135. n. 42. t. 6. f. 41.) Die Abbildung ist aus Rumphs *Muf.* Tab. X. f. 1. genommen, und enthält nur den Schild dieses Insekts. Ein Sagschildkrebs. Nach Linne ist der Brustschild erhaben, blaß, glatt, abgerundet, hinten enger mit einem vollständigen Rand; an der Seite steht ein stumpfer Zahn, auf dem Brustschild befinden sich große blutrothe Flecken, 3 überzwerg in der Mitte, 2 überzwerg an der Wurzel, und 2 hinter beiden Augen. (Diese Flecken, sagt Herbst, scheinen nicht allezeit eine gleiche Anzahl und Lage zu haben.) Der Schnabel ist sehr stumpf, zwischen den Augen dreylappig, der mittlere Lappen ist ausgeschnitten. Der Schwanz eingeschlagen, ohne Blätter. Die Scheeren sind glatt, gewölbt, stumpf, unbewaffnet, ohne Ecken; der Daumen kaum gezähnt; die Füße sind am Ende braun. Sein Aufenthalt ist in den Meeren Asiens. (24)

Fleckweis, heißt im Bergbau so viel als hie und da. Der Bergmann sagt z. B. es bricht fleckweis etwas gewachsenes Silber mit unter. (39)

Fleckwespe. (*Vespa maculata* L. Fabr. Degeer Inf. III. t. 29. f. 13.) Eine americanische Wespe. Sie hat die Größe einer von unsern größern Wespen, ist schwarz, auf der Stirn zwischen den Fühlhörnern 2 und hinter den Augen noch 2 gelbe Querbinden. Die Oberlippe und Zähne gelb. An den Seiten des Brustschilds vor den Flügeln ein gelbes L und ein dreyeckichter Flecken, hinten 4 kleine Striche. An den 4 letzten Leibringen oben und unten einige große gelbe ungleiche Flecken. Die Füße sind eben so gefleckt, die Schienbeine aber und die Fußblätter des ersten Paars ockergelb; die Fühlhörner sind oben schwarz, unten gelb, und die Augen braun: die Flügel braungelblich, durchsichtig und braunadricht. Der Körper etwas haarig. Diese Beschreibung ist nach Degeer, Linne giebt die Flecken weiß an. (24)

Flectamus Genua, (cathol. kirchlich) lasset uns die Knie biegen. Diese Gebetsformel ist vorgeschrieben in den Quatembermessen an dem Mittwoche und Samstage, ausgenommen in der Pfingstoctav, weil diese noch zur österlichen Zeit gehöret, in welcher man wegen der Auferstehung des Herrn die Knie nicht biegt. Sie wird ferner gesprochen an dem Mittwoche in der Charwoche, und in der Altarshandlung an dem Charfreytage kömmt sie öfters vor, besonders da der Priester viele Gebete für alle Gattungen der Menschen verrichtet: vor einem jeden Gebete geht eine Ermahnung an die Gegenwärtigen voraus, nach welcher der Priester singt: *Oremus*, lasset uns beten; der Diacon spricht: *Flectamus genua*, lasset uns die Knie biegen; der Subdiacon antwortet: *Levate*, erhebet euch. Nur vor dem Gebete für die Juden wird diese Erinnerung von dem Diacon ausgelassen, weil diese Jesum durch ihr höhnisches Kniebeugen höchlich beschimpfet haben, wie Mazzinelli bemerket. Am Ostersamstage werden von dem Priester zwölf Prophezeihungen gebetet; nach einer jeden spricht der Priester: *Oremus*, lasset uns beten; der Diacon: *Flectamus genua*, lasset uns die Knie biegen; und der Subdiacon: *Levate*, erhebet euch, ausgenommen nach der letzten Prophezeihung, welche aus Dan. 3.

von den dreyen Knaben gelesen wird. Das Kniebiegen wird unterlassen, um den Hoffart des Nabuchodonosar zu verabscheuen, welcher in seiner aufgestellten Bildsäule kniefällig wollte angebeten seyn, dessen sich die Knaben standhaft weigerten. Wenn die Messen, in welchen diese Gebetsformel vorgeschrieben ist, feyerlich gehalten werden, bleibt der Priester stehen, wenn der Diacon das *Flectamus genua* spricht; der Diacon aber und Subdiacon biegen die Knie. Wenn der Priester allein die Handlung verrichtet, muß er auch zu diesen Worten die Knie biegen. Es wollen zwar einige, ein jeder müsse beide Knie biegen, welches aber ungegründet ist, und ist genug, wenn von einem jeden das rechte Knie gebogen wird. Cavalieri vermeynet, daß auch die Umstehenden die Knie biegen müßten; allein Bendictus XIV. bemerket, daß dieses von dem Volke nicht geschehe. In unsern Gegenden wird es dem Belieben eines jeden ohne Widerspruch überlassen.

In den ältern Zeiten wurde hierin einiger Unterschied beobachtet: denn der Ordo Romanus der Königin von Schweden, welcher über tausend Jahre alt ist, schreibt also vor: „Der Priester sagt: *Oremus*. lasset uns beten, und der Diacon verkündiget: *Flectamus genua*. lasset uns die Knie biegen, und nach einer geringen Verweilung sagt er: *Levate*. erhebet euch. Hieraus sieht man, daß damal nicht der Subdiacon, sondern der Diacon das *Levate* gesprochen habe, und daß man bey dem Kniebiegen einige Zeit in dem Gebete verharret sey, nach welchem die Gegenwärtigen durch das *Levate* zum Aufstehen sind ermahnet worden. Cäsarius von Arles, der im sechsten Jahrhunderte lebte, giebt (Hom 34.) den Glaubigen einen Verweis, welche die Knie nicht biegen, wenn der Diacon spricht: *Flectamus genua*. Jesse von Amiens (in Epist. *de Bapt*.) ermahnet die Glaubigen, sie sollten auf die Erinnerung des Diacons die Knie biegen, und nachdem sie einsweilen gebetet, soll der Diacon sprechen: *Levate*. In dem Reimsischen Codex bey dem Menardus heißt es. „Der Diacon verkündiget: *Flectamus genua*, und das Volk schweigt." Bey dem nemlichen Schriftsteller findet man, daß in dem Tilianischen Codex auf den Charfreytag vorgeschrieben sey: „Der Diacon soll sprechen: *Flectamus genua*, und soll sehr lang beten;" denn auf diesen Tag war eine längere Zeit zu beten bestimmet; hernach sagte der Diacon: *Levate*.

Man liest auch in älteren geschriebenen und gedruckten Büchern, daß noch bis zum 15 und 16. Jahrhunderte das *Flectamus genua*. die ganze Fasten hindurch bey der ersten Oration in der Messe vorgeschrieben war, und De-Vert bezeugt, daß dieses noch in vielen Kirchen gebräuchlich sey. In einem geschriebenen Meßbuche des Klosters des heil. Georgius vom Jahre 1459 ist folgende Rubrik enthalten: „An dem Aschermittwoche bey der ersten Oration: *Oremus. Flectamus genua. Levate*. Dieses soll in der Quadragesima täglich in der Messe von der Fasten gesprochen werden, ausgenommen an den Samstagen, an dem grünen Donnerstage und Ostersamstage." In dem zu Mainz im Jahre 1493 unter dem Erzbischoffe Bertoldus gedruckten Meßbuche lautet die Rubrik an dem Aschermittwoche also: „Merke, daß vor jeder ersten Collect die ganze Fasten hindurch gesagt werde: *Dominus vobiscum. Oremus. Flectamus genua*. Und gleich darauf wird gesprochen: *Levate*; ausgenommen an den Sonntagen, und an den Tagen von den Heiligen."

Die Bedeutung von dem Niederknien und Wiederaufstehen giebt der heil. Basilius, welcher Lib. *de Spiritu S.* cap. 27.) also sagt: „So oft wir die Knie biegen, und uns abermal aufrichten, zeigen wir in der That selbst, daß wir wegen der Sünde zur Erde gefallen, und durch die Menschheit dessen, der uns erschaffen hat, in den Himmel zurückberufen worden seyn." (11)

Fledde, (Wasserbau) ein niedriger Grund zwischen dem höher liegenden Lande, der vormals das Bette eines Flusses gewesen, welches abgebaut oder zugeschlickt worden. (18)

Fledermaus. (Naturgesch.) Mit diesem Namen wird eine ganz besondere Thierart bezeichnet, welche den älteren Naturgeschichtschreibern viel Bedenken gemacht hat, ob sie solche unter die Säugethiere oder die Vögel rechnen sollten. Von beiden haben sie einige Eigenschaften. Sie fliegen wie ein Vogel in der Luft vermittelst besonderer häutiger Flügel. Aber sie gebähren lebendige Jungen und säugen sie an den Brüsten. Daher werden sie auch jetzt einstimmig zu den Säugethieren gerechnet und vom Herrn von Linne in die erste Classe der menschenähnlichen Thiere (Primates) gesetzt, und zwar aus dem Grunde, weil sie zwo Brüste und zwar oben an der Brust besitzen und auch durch den Gebrauch der Vorderärme und andere Umstände Aehnlichkeit mit dem Menschen haben. Ihr Geschlecht unterscheidet sich durch viele merkwürdige Einrichtungen. Die Zähne sind alle spitzig und aufrecht, die vier Schneidezähne gleich groß, die Hände mit einer Haut verwachsen, welche sich an den Seiten des Körpers herabziehet und eine Art von Flügel bildet. Diese Flügel sind weit länger als der ganze Körper, und die vier Finger stellen die dünnen Sehnen oder das Gerippe derselben vor. Die Haut, welche daran befestigt ist, ist sehr zart und durchsichtig. Da, wo der Daumen seyn sollte, befindet sich nur eine kurze spitze Klaue, womit sich das Thier anhängt. Der Kopf ist bey den meisten Arten sehr unförmlich und von häßlichem Ansehen. Die Ohrenlappen sind bey manchen lang und gedoppelt, bey manchen ist die Nase sehr mißgestaltet und das Maul sehr unförmlich weit. Die Augen sind bey allen klein und dunkel. Sie scheuen auch alle das Licht, fliegen nur des Nachts herum, und verkriechen sich am Tage an dunkele Orte. Sie gehören unter die fleischfressende Thiere und nähren sich nicht nur von rohem oder gekochtem Fleische, sondern auch von Speck, Talch, Blut und Insecten. Mit den Vögeln haben sie weiter nichts gemein, als das Fliegen, und daher haben sie auch weit stärkere Brustmuskeln als andere Säugethiere. Die Lungen, das Herz und andere Eingeweide sind wie bey allen vierfüßigen Thieren. Sie gebähren zwey lebendigen Jungen und säugen sie an ihren Brüsten. Dieses geschiehet im Sommer. Im Winter liegen die europäischen Arten in einer sinnlosen Betäubung oder völligen Erstarrung. Sie fliehen daher alle nach verborgenen Schlupfwinkeln und in Löcher, hängen sich auch wohl in großer Anzahl auf einen Klumpen, und bringen so ohne Nahrung bis ins Frühjahr zu. Dann erweckt sie die allbelebende Kraft der Frühlingswärme aufs neue und sie verlassen ihr Winterquartier. Ihr seltsamer Bau der Füße macht, daß sie auf der Erde nicht geschwinde laufen können, sondern nur langsam fortkriechen. Daher bewegen sie sich auch selten, sondern flattern entweder in der Luft, oder hängen mit den Klauen der Füße fest an den Wänden und andern Ge-

genständen. Es giebt viele Gattungen dieses Thiergeschlechts, welche theils in Europa, theils in andern Welttheilen ihren Aufenthalt haben. Wir wollen sie hier kürzlich betrachten.

Bartige Fledermaus. (*Vespertilio barbatus* L. Müller Nat. Syst. Suppl. S. 17. Schreber Säugethier t. 56.) Sie wohnt in Senegal. Der Körper ist 1½ Zoll und der Schwanz eben so lang. Auf dem Rücken ist sie rothbraun. Die übrigen Theile sind weißlich, gelbbräunlich oder aschgrau schattirt.

Beuteltragende Fledermaus. (*Vespertilio marsupialis* Schreber t. 57.) Surinam ist ihr Vaterland. Sie ist anderthalb Zoll lang. Der Oberkiefer hat keine Vorderzähne. Am Ellenbogen ist in der Flughaut ein kleiner schiefer Beutel.

Blasse Fledermaus. (*Vespertilio seritonus* Daubent. Spätling.) Frankreich ist ihr Vaterland. Sie hat eine längliche Schnauze, kurze und breite Ohren. Die Farbe ist von oben braun und dunkelroth gemischt, von unten gelblich und aschgrau.

Brillennase Fledermaus. (*Vespertilio perspicillatus* L. Müll. Syst. I. p. 154. Lanzenblatt Fledermaus Büff. allg. Hist. der Natur VI. B. 1. Abth. S. 127. T. 33. *Vespertilio americanus* Briss. Edward *hist. of birds* p. 201. t. ibid. f. 1.) Sie hält sich in America auf und ist 3½ Zoll lang. Die Flügel spannen aber einen Schuh und sieben Zoll. Auf der Nase sitzt ein ganz besonderer in die Höhe wachsender Auswuchs, welcher wie das Blatt einer Lanze oder Spontons gestaltet ist. Sie hat keinen Schwanz. Die Ohren sind lang und groß. Die Farbe ist mäusefahl.

Buntflügel Fledermaus. (*Vespertilio pictus* Pallas Schreber tab. XLIX.) Sie wohnt auf der Insel Ceylon und ist fast zwey Zoll lang. Der Rücken ist bräunlich, der Bauch weißlich. Die Flügelhaut ist dunkelbraun, ringsherum mit einem hellbraunen Saume eingefaßt.

Flederratze. (*Vespertilio spasma* L. Müller I. S. 154. t. 8. f. 4.) Ihr Vaterland ist Ternate in Ostindien. Der Leib ist rostfärbig, der Kopf oben blaß, die Flügelhaut vorneher glatt, hinten mit dünnen Haaren besetzt und einigermaßen marmorirt; die Nase hat ebenfalls eine blattförmige Hervorragung. Die Ohren sind sehr groß, gleichsam doppelt.

Fliegender Hund. (*Vespertilio vampyrus* L.) s. Vampyr.

Gespenst Fledermaus. (*Vespertilio spectrum* L. *Canis volans maximus* Seba thes. I. 29. t. 58. f. 1. Klein quadrup. p. 62 *Pteropus auriculis longis patulis, naso membrana antrorsum inflexa* Briss. *Vampyr* Buff.) Diese merkwürdige Gattung hält sich in den südlichen Theilen von America, in Neuspanien und Surinam auf, und scheint im Fluge so groß als eine Taube. Sie hat eine lange Schnauze, einen scheußlichen ungestalten Kopf, mit einem Paar langen großen aufrecht stehenden Ohren. Auf der Nase sitzt eine kammförmige Hervorragung. Die Flügelhäute gehen über dem Hindern zusammen und der Schwanz fehlt gänzlich. Die Brüste stehen oben an der Brust und gleichen den menschlichen Brüsten. Dieses Nachtgespenst ist ein sehr fürchterlicher Gast in dortigen Ländern. Es flieget in die Schlafzimmer und Ställe und sauget den Menschen und den Pferden das Blut so geschickt und künstlich aus, daß sie nicht darüber erwachen. Es macht mit der rauhen feinstachlichen Zungen an den blosliegenden Theilen des Körpers eine ganz flache Wunde, die noch nicht einer Linie groß ist und ziehet durch beständiges Saugen das Blut herbey und zwar in solcher Menge, daß die Wunde auch alsdann noch fortblutet, wenn sich das Thier gesättigt wieder wegbegeben hat und den Schlafenden einer Ohnmacht ja wohl gar dem Tode selbst Preiß giebt, wenn mehrere davon ihn anfallen. Man muß daher in dortigen Gegenden niemals die Vorsicht unterlassen, den Kopf und die Füße zu bedecken, wenn man sich zur Ruhe gelegt und gesund wieder zu erwachen gedenket.

Großkopf Fledermaus. (*Vespertilio Cephalotes* Pallas & Schreber t. LXI.) Sie hält sich auf den Molucken auf und ist drittehalb Zoll lang. Die Schnauze ist sehr dick, mit weit herunterhängenden Lefzen. Der Oberkiefer hat nur zween Schneidezähne, der Unterkiefer gar keine. Die Nasenlöcher sind schneckenförmig. Ueber und unter jedem Auge sitzt eine mit Borsten und Haaren bewachsene Warze. Der Körper ist oben grau und unten weißlich.

Hasenscharten-Fledermaus. (*Vespertilio leporinus* L. Schreb. t. LX.) Südamerica ist ihr Vaterland. Der Kopf ist rund und hat eine Mopsschnauze. Die Oberlippe ist gespalten, die untere mit drey Kerben versehen. Die Farbe ist grau mit einem weissen dem Rücken herablaufenden Strich. In der Größe kommt sie einer Ratze gleich.

Hufeisen Fledermaus. (*Vespertilio equinus* Schreb. & Daubent.) Sie wohnt in Frankreich und seltener in Deutschland. Die Nase ist mit einem Fortsatze versehen, der wie ein Hufeisen gestaltet ist, die Schnauze breit, die Lefzen sind gekerbt. Der Oberkiefer hat gar keine Vorderzähne, der Unterkiefer deren viere. Die Ohren sind so lang als der Kopf, weit und spitzig. Die Farbe ist oben röthlich aschgrau, unten blasser. Den Tag über hängen diese Thiere an den Klauen der Hinterfüße ganz frey senkrecht an den Mauern und in Höhlen auf, und sind in ihre Flügel eingewickelt. (s. Büffon allgem. Gesch. der Nat. 4. IV. B. 2. Abth. Tab. XX. f. 1. 2.)

Hundsmaul Fledermaus. (*Vespertilio molossus* Pallas. Schreb t. LIX.) Sie wohnt in Westindien und ist aschgrau bräunlich melirt. Die Schnauze ist dick, gestutzt, mit hängenden Oberlefzen. Der Oberkiefer hat zwey, der Unterkiefer vier Vorderzähne. Die Ohren sind breit, rund, vorwärts gekehrt und stossen über der Stirne unten zusammen. Die Barbastelle des Herrn Daubenton kommt mit dieser der Beschreibung nach sehr überein. Herr Müller (Linn. Naturs. Suppl S. 17.) macht indessen doch eine besondere Gattung daraus. Diese hält sich in Burgund auf, jene aber in Westindien.

Langohrige Fledermaus. (*Vespertilio auritus* L. Müll. w. o. t. VIII f. 5.) Sie hat die Größe einer Maus und hält sich in Europa auf. Die Ohren sind länger als der Kopf, und gedoppelt. Die von Daubenton beschriebene großohrige Fledermaus (Büffon Hist. der Nat. B. IV. S. 74. 4.) scheint wohl eben diese Gattung zu seyn. Ihre Ohren sind so lang als der ganze Leib. Die Flügel sind nicht gar lang, braun oder schwärzlich. Auch die übrigen Theile sind schwärzlich und röthlich grau.

Lanzenblatt. s. oben Brillennasenfledermaus.

Mauseohr Fledermaus (*Vespertilio murinus* L. *Vespertilio vulgaris* Klein. quadr. p. 61. Brisson regn. anim. 224. die gemeine Fledermaus.) Sie hat einen etwas langen in die Flügelhaut eingeschlagenen Schwanz, einfache kleine Ohren und auf der Nase

keine Hervorragung. Die Farbe ist mäusegrau. Diese Gattung nährt sich von Insecten, welche sie in der Luft wegschnappt. Einige haben diese Thierchen für giftig ausgegeben, allein ohne hinlängliche Beweise. Das Blut soll ätzend scharf seyn. Vor Zeiten brauchten die Aerzte das Fleisch gegen die Gicht, jetzt braucht man kräftigere und weniger eckelhafte Arzeneyen.

Neuyorkische Fledermaus, (*Vespertilio borealis* Schreber.) Sie wohnt in Nordamerica und ist 2½ Zoll lang. Der Kopf ist mäuseartig, die Nase klein und spitz. Die oberen Theile des Körpers sind hellbraun, die unteren blaß. An der Wurzel der Flügel sitzt ein weisser Fleck.

Speckmaus Fledermaus, (*Vespertilio cardarius* Schreb mamm. t. LII.) Sie hält sich in Deutschland und Frankreich auf. Die Schnautze, Nase, Ohren sind klein; letztere oval abgerundet, mit einem kleinen runden Deckel versehen. Der obere Kiefer hat vier, der untere sechs Vorderzähne. Der Schwanz ist kürzer als der Leib und ganz mit der Flügelhaut eingefaßt. Die Farbe des Körpers ist oben dunkelbraun, unten blasser. Die Nase, die Ohren, die Flughaut und die Beine sind glänzend schwarz. Sie hat einen übelen Geruch.

Sperrnase Fledermaus, (*Vespertilio soricinus* Pallas. Schreber mamm. t 47.) Sie hält sich in Südamerica auf und ist nur zween Zolle lang, oben mäusefarbig unten weißlich. Auf der Nase sitzt eine eyrunde blattförmige spitze Erhöhung. Aus diesen Kennzeichen zu urtheilen, möchte sie wohl nur eine Abart der Brillennasefledermaus, (*Vespertilio perspicillatus* L. seyn.

Vampyr Fledermaus, (*Vespertilio Vampyrus* L. *Canis volans ternatanus orientalis* Seba thes. I. p. 91. t 57 f. 1. 2. *Vespertilio cynocephalus ternatanus* Klein. quadr. 61. *Pteropus rufus aut niger* Briss. *La Rougette* Buff. der fliegende Hund) Diese ist wohl die gröste Gattung von Fledermäusen und hält sich häufig in Madagascar, Bourbon, Ternate, den Philippinen und andern Ländern der heissen Climate auf. Herr von Büffon beschreibt noch eine andere Art die Rougette, welche mit dem Vampyr übereinkommt; aber nicht größer als ein Rabe ist, da hingegen dieser so groß als eine Henne erscheint. Auch die Farbe ist davon verschieden. Sie hat ein aschfarbigbraunes Haar und um den Hals lauft zur Hälfte ein pomeranzenfarbig rothes Band. Beide haben einen nicht so sehr unförmlichen Kopf als andere Fledermäuse, kurze Ohren, eine runde Hundsschnautze. Der Vampir ist röthlichbraun, neun Zoll lang, und die Flügel spannen drey Fuß. Er ist ein Raubthier und fällt sowohl bey Tage als bey Nacht die schwächeren Thiere an, ja er scheut sich nicht sogar dem Menschen ins Angesicht zu flattern und ihn zu beissen. Er nährt sich nicht nur von Fleisch und Fischen, sondern frißt in dessen Ermanglung auch Pflanzen und Baumfrüchte. Den Saft der Coccusnüsse soll er gerne saufen. Er hängt sich mit den Klauen an die Bäume. Meistens fliegen ihrer mehrere beysammen und zwar gewöhnlicher bey Nacht als bey Tage. Die Geburtsglieder sind bey ihm (so wie auch bey den meisten andern Arten) weit sichtbarer als bey andern vierfüßigen Thieren. Hierinn gleichet er den Affen.

Zwerg Fledermaus. (*Vespertilio Pipistrella* Daubent.) Sie hält sich in Frankreich auf und ist nur 1½ Zoll lang und lichtbraun von Farbe; die Schnautze kurz, mit langen zarten Borsten besetzt, die Nase breit, etwas aufgeworfen, mit weiten Löchern versehen. Die Ohren sind länger als der Kopf, die Schnautze, die Ohren, die Flughaut und die Beine schwarzbraun und glänzend. (9)

Fledermaus, (botan.) wird eine Gattung Paßionsblume genennt. (9)

Fledermaus, nennt in einigen Gegenden der gemeine Mann die Schmetterlinge.

Fledermaus, (Conchyl.) der Fledermausflügel, (*Voluta vespertilio* L. *Voluta testa emarginata fusiformi, anfractibus spinis acutis, columella quadriplicata, labio laevi* L. franz. *Souris, Chauve Souris, Foudres*; holländ. *Vleermuysen, Vespertiljes*: Lister *Hist. Conchyl.* tab. 807. fig. 16. tab. 808 fig. 17. Bonanni *Recreat.* Class. III. fig 294. 305. Bonanni *Mus. Kircher* Class III. fig. 295. 306. Rumph. Amboin. Raritätenk. tab. 32. fig. H. I. Valentyn Abhandl. tab. 1 fig. 1. tab. 7. fig. 62. Gualtieri *Ind. testar.* tab. 28 fig. F. G. I. M. V. Klein *Method.* tab. 5. fig. 89. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 57. fig. 4. 5. tab. 67 alle Abbildungen die keine Nummern haben. Knorr *Deliciae* tab B. V. fig. 5. Knorr Vergnüg. Th. I. tab. 22. fig. 3. Th. II. tab. 6. fig. 4. Martini Conchyl. Th. III. tab. 97. fig. 936 tab. 98. fig. 937. bis 940. Schröter Einl. Th. I. S. 234.) Nach Linne ist die Schale der Fledermaus unten an der Nase ausgeschnitten, spindelförmig gebaut, die Windungen haben spitzige Dornen, die Spindel hat vier Falten, und die Mündungslippe ist glatt. Diese überaus gemeine Conchylie erscheinet indeß in zwey verschiedenen Abänderungen. Die eine ist kürzer, bauchiger und gedrungener und ihre Dornen oder Zacken sind groß, lang und spitzig; die andre ist enger, länger, und spindelförmiger und ihre Zacken sind ungleich kleiner, kürzer und stumpfer. Man nennt die erstern langgezackte, die andern aber kurzgezackte oder auch längliche Fledermäuße. An allen haben nur die erste und die zweyte Windung dergleichen Zacken, deren jede nur eine Reihe hat, die sich fast am Ende der Windung befinden; von der dritten Windung an, werden diese Zacken in blose Knötchens verwandelt. Die Endspitze ist nebst der gleich vorhergehenden Windung eingedrückt, und so wird der Wirbel platt und stumpf. Die Nase ist stark ausgeschnitten. Auf einem weißen, schmutziggelben, oder gelbröthlichen Grunde, siehet man dunkelbraune, oder braunrothe Winkelzüge, mit untermischten häufigern oder sparsamern Flecken, die den Flügeln der Fledermäuße gleichen sollen, daher auch ihre Namen entstanden sind. Sie werden in beiden Indien, und nach Rumpf besonders an allen amboinischen Stranden häufig gefunden.

Den innern Bau dieser Fledermäuse, besonders der kurzgezackten länglichen Abänderung hat uns der Herr Diac. Schröter in seiner Abhandlung von dem innern Bau der Seeschnecken S. 28. 29. Num. 2. folgendergestalt beschrieben. „Die Mundöffnung hat, (an der Spindelseite) vier Falten, oder Zähne, und diese zeigen sich an den drey ersten offnen Windungen, die sich in den folgenden zwey Windungen nicht zeigen können, weil sie in den Wirbel eingedrückt sind, und von jenen nur eine einzige, sehr gedrückte Windung ausmachen. Die Spindel ist ziemlich lang gedehnt, und nimmt für die Windungen überhaupt betrachtet, mehr als verhältnißmäßig ab, für jede einzelne Windung aber nimmt sie verhältnißmäßig zu, d. i. sie ist unten schwächer als oben, welches man dann am ersten

gewahr wird, wenn man sich die Falten hinweg denkt. Die aufgeschnittenen Windungen bilden eine lange schmale Herzfigur. Inwendig ist die Conchylie weiß, und nur an den Wänden der zweyten Windung ist noch Spur von der äußern Zeichnung der Conchylie."

Die besondern Beynamen, die man in den Schriften der Conchylienbeschreiber findet, betreffen größtentheils nur Zufälligkeiten, die beiden einzigen, derer wir vorher gedacht haben, da man diese Fledermäuse in kurzgezackte und in langgezackte eintheilet. So redet man z. B. von einer apfelblüthfarbigen großen Fledermaus, weil sie vorzüglich groß war, und die gedachte Farbe hatte. Von einer seltsam gestammten, weil ihre Zeichnung von der gewöhnlichen Zeichnung abwich ꝛc. Die fuchsrothe ternatanische Fledermaus des Valentyn, wollen wir unter dem Namen des unächten Fleischhorns, beschreiben.

Auch das Steinreich kann einigen Anspruch auf die beschriebenen Fledermäuse machen. Ich finde nemlich in dem *Museo Chaisiano* p. 195. der versteenden Vleermuyzen gedacht, welches Schröter in seinem litbologischen Reallexikon Th. II. S. 179. und in seiner vollständigen Einleitung Th. IV. S. 445. wiederhohlt hat. Ob aber dieses Beyspiel blos gegraben, und calcinirt, oder wirklich versteint sey? das kann ich nicht bestimmen. Mir ist auch im Steinreiche kein zweytes Beyspiel bekannt, daher auch ein blos gegrabenes Exemplar für die Liebhaber der Foßilien allemal eine große Seltenheit seyn würde. (10)

Fledermäuse, werden in Prag die kleinen Gröschel von 3 pf. genennt. (29)

Fledermausflügel, (Conchyl.) so nennet man die vorbeschriebene Fledermaus, (*Voluta vespertilio* L.) weil ihre Zeichnung, mit einer guten Einbildungskraft betrachtet, mit der Zeichnung eines Fledermausflügels einige Aehnlichkeit hat. s. Fledermaus, (Conchyl.) (10)

Fledermausflügel, der gekrönte. (Conchyl.) s. Mogolskrone.

Fledermausmilbe, (*Acarus Vespertilionis*.) s. unter Milbe.

Fledertaze, s. Fledermaus. (*Vespertilio spasma* L.)

Flederwisch, ist der erste Theil des Gänseflügels bis zum ersten Gelenke, welchen man todten Gänsen samt den Federn abhauet, und ihn in der Oekonomie, in dem Haus und in der Scheune, etwas damit vom Staub zu reinigen oder Getraide und dergleichen damit zusammen zu kehren, nutzet. (13)

Fleeth, (Wasserbau) wird der Theil eines Flusses, Strohms, Canals und dergleichen genennt, in dem das Wasser am tiefsten fließet oder stehet. Das Fleeth bleibt nicht immer die Mitte eines Strohms, sondern schwenkt sich gar oft auch an das Ufer. Flüsse in ebenen flachen Gegenden, wo der Felsenboden keine Veränderungen macht, geben das Fleeth gemeiniglich in der Mitte des Flusses; Gegenden aber wo Felsen, Thäler, Berge, den Lauf des Flusses krümmen, graben da das Fleeth aus, wo sich die Strohmbahn bricht, und die Krümmungen einwärts gehen. An Stellen, wo sich kleinere Flüsse in größere einmünden, ist das Fleeth am meisten Veränderungen unterworfen und erhält beynahe von jedem großem Hauptgewässer eine andere Richtung. Die Schiffbarkeit eines Flusses fordert eine genaue Kenntniß vom Fleeth desselben, so wie eine beständige Aufsicht über dessen Offenhaltung, Reinigung und Versezung. (18)

Flegel, s. Dreschflegel.

Flegeler, Flagellanten, s. Geißler.

Flegelerkrieg. Diesen Namen führt eine Fehde, welche im funfzehenden Jahrhunderte vorfiel, und folgende Veranlassung hatte. Friedrich der Einfältige, Landgraf von Thüringen, hatte eine Tochter des Grafen Günther von Schwarzburg, namens Anna zur Gemahlin. Diese Verbindung gab dem Grafen Günther Gelegenheit, sich in Thüringen fast gänzlich die Regierung anzumaßen; wobey er noch überdem in Verdacht kam, daß er einen Theil dieses Landes unter Böhmische, Mannzische, und Heßische Gewalt bringen wollte. Hierüber waren der Churfürst Friedrich der Streitbare von Sachsen, und sein Bruder Wilhelm, als die nächste Agnaten und Erben des Landgrafen Friedrich aufgebracht, fielen mit einem kleinen Kriegsheer im Jahr 1412. in Thüringen ein, und forderten die Städte Gotha und Eisenach auf. Graf Günther, welcher eines so plötzlichen Ueberfalls sich nicht versehen hatte, wußte sich nicht anders zu helfen, als daß er in der Geschwindigkeit unter Anführung Friedrichs von Heldrungen einen mit Dreschflegeln und andern bäuerischen Waffen versehenen Haufen ungeübtes Landvolk zusammenbrachte, welche man die Flegelerrotte, oder Flegelergesellschaft, und im damaligen Latein *Flegelos* und *Bengelenses* nannte. Diese rückten dem Churfürsten entgegen und übten allerley Muthwillen aus; allein der daraus entstandene Flegelerkrieg, nahm mit dem bald erfolgten Tode des Anführers, Friedrich von Heldrungen, welcher von den Bauern zu Mackerode erstochen wurde, ein Ende. (15)

Flegelhenke, heißt an manchen Orten ein Schmaus oder gute Mahlzeit, welche man den Dreschern zu geben pflegt, wenn sie alles Getraide ausgedroschen haben und nun also ihre Flegel wieder aufheben und an den Nagel hängen. (19)

Fleisch, wird der mittlere Theil oder die Muskeln genennt. Die Alten nannten jeden weichen Theil des thierischen Körpers, er mochte muskulös seyn oder nicht, Fleisch, und theilten daher dasselbe in viele Gattungen ein. Faseriges Fleisch, (*caro musculosa fibulosa seu fibrosa*) hatten die Muskeln und das Herz; parenchymatisches Fleisch, die Lunge, die Leber und Nieren; Eingeweidfleisch, (*Caro visceralis*) der Magen und Gedärme; drüsiges, (*glandulosa*) die Drüsen; falsches Fleisch, (*Caro spuria*) die Lippen, das Zahnfleisch und andre Theile. s. mehreres unter Muskeln. (9)

Fleisch. Wir verstehen hier unter dem Wort Fleisch, nicht nur die Muskeln, sondern überhaupt alle weiche Theile des thierischen Körpers. Ob der Mensch von seinem ersten Ursprunge an Fleisch gegessen habe oder nicht das mögen andere untersuchen, genug wir sehen, daß jezt der allergrößte Theil von Menschen sich sowohl der aus dem Pflanzen- als aus dem Thierreiche genommenen Nahrungsmittel bedient. Der Bau des menschlichen Körpers selbst scheint für beiderley Nahrung eingerichtet zu seyn. Von Fleisch allein zu leben ist er wohl nicht bestimmt; denn das Gebiß der Raubthiere, die sich blos von Fleische nähren kommt nicht mit den Gebisse des Menschen überein, sondern die Mahl oder Backenzähne fehlen ihnen. Hingegen ist die Einrichtung seines Magens und der Gedärme auch sehr verschieden, von der Einrichtung dieser Theile bey blos Gewächs fressender Thiere. Diese haben meistens mehr als einen Magen, oder sehr weite Gedärme, damit ei-

ne große Menge von Pflanzen auf einmal verzehret werden könne, indem diese weit weniger nährende Theile enthalten als Fleisch. Auch die zur Verdauung des Fleisches erforderliche Säfte des Magens hat der Mensch erhalten und die Erfahrung lehret, daß er sich bey einer aus Pflanzen und Fleisch vermischten Nahrung am besten befinde. Ehe wir weiter gehen müssen wir zuerst von dem Unterschied der Fleischspeisen reden. Daß alle thierische Theile sich mit Hülfe der Auflösungsmittel in eine Gallerte und Erde zerlegen lassen ist eine in der Chemie bekannte Wahrheit. Dieses gilt denn auch von dem Fleische. Man kann es durch Kochen in der Papinianischen Maschine völlig in einen Brey auflösen, der aus vielen erdigen Theilen und Gallerte bestehet. Von den Bestandtheilen der Gallerte wird am gehörigen Ort gehandelt werden. Sie ist eigentlich der nährende Theil des Fleisches. Je mehr also davon im Fleische enthalten ist, desto nährender ist es. Sie gehet aber weit geschwinder in Fäulnis über als die vegetabilische Extracte, und alsdann entwickelt sich darin viel flüchtiges Alkali. Eben das geschiehet auch wenn man sie auf trocknem Wege chemisch behandelt. Die Pflanzen enthalten statt dessen saure Bestandtheile und also ist thierische Gallerte und Pflanzenschleim ihrer Natur nach gar sehr verschieden, so ähnlich sich beide auch von außen scheinen. Man muß übrigens nicht denken, daß alle Arten von Fleische eine gleiche Menge von gelatinösen Theilen enthielten. Nein, es herrscht dabey ein gar großer Unterschied. Vor erst enthält das Fleisch junger Thiere weit mehr Gallerte, als das Fleisch von älteren. Auch ist ein großer Unterschied hierin in Ansehung der Substanz des Fleisches. Das Muskelfleisch oder dasjenige was im eigentlichen Verstande Fleisch genennt wird, enthält die meiste und auflösbarste, zugleich die am leichtesten zu verdauende Nahrungstheile; hingegen die Haut, das Fett, die Sehnen und Bänder sind meistens nicht nur unschmackhafter, sondern auch weniger auflösbar. So groß der Unterschied der Thiere selbst ist, so groß ist auch der Unterschied ihres Fleisches. Es wird selten zwo Thiere von verschiedener Gattung geben, deren Fleisch völlig im Geschmack und andern Eigenschaften mit einander übereinstimmt. Am merklichsten ist der Unterschied bey Thieren aus verschiedenen Classen. Da das Fleisch den Menschen so angenehm ist, so haben sie das ganze Thierreich durchsucht und aus allen Classen die gesundeste und schmackhafteste Arten zu ihrer Speise angewandt. Unter den Säugethieren, den Vögeln, den Amphibien, den Fischen, den Insecten und Gewürmern finden sich eine Menge Geschlechter und Gattungen, welche dem Menschen zur Nahrung dienen. Unter den Säugethieren werden die Wiederkauende am meisten hierzu benutzt. Ihr Fleisch ist nicht nur am schmackhaftesten, sondern auch am gesündesten. Die Raubthiere haben ein eckelhaftes unschmackhaftes Fleisch, das der gesitte Europäer nicht genießet, aber der Wilde in Africa und America verschmähet es nicht. Selbst das Fleisch seiner erschlagenen Feinde sättigt sowohl seinen Magen als seine Rachgierde. Das Fleisch der Raubthiere ist nicht nur unschmackhaft sondern auch ungesund. Es enthält weit mehr salzige Bestandtheile und ist weit mehr zur Schärfe und Fäulnis geneigt, als das Fleisch derjenigen Thiere die sich von Pflanzen nähren. In der Classe der Vögel sind die meisten eßbar, aber ebenfalls herrscht ein großer Unterschied. Die Raubvögel, welche von Fleische leben, sind ebenfalls unschmackhafter und dienen gewöhnlich nicht zur Speise. Diejenige die sich von Gewächsen und Insecten nähren haben das zärteste und angenehmste Fleisch. Da diese beide Thierclassen die wohlschmeckendsten und gesündesten Speisen liefern, so hat man sich auch von jeher am meisten bemühet das Fleisch derselben durch die Kunst noch mehr zu verbessern. Man mästet zu dem Ende das Vieh und als man fand, daß die Castration das Fleisch zärter und schmackhafter mache, welches bey den unverstümmelten männlichen Thieren meist hart und saftlos ist, so wurde der Stier zum Ochsen, der Widder zum Schöpse, der Hahn zum Capaune umgeschaffen; sogar die Fische hat man in neueren Zeiten dieser Operation unterworfen. (s. Fisch, castrirter.) Von allen diesen angeführten Thierarten wird sowohl das Fleisch oder die Muskeln, als auch die Eingeweide und andere weichere Gliedmaßen zur Speise angewendet. Diese sind aber in Absicht auf den Geschmack und die Gesundheit sehr verschieden. Die muskulöse und knorplichen Theile des Kopfs sind z. E. nur an den Kälbern und Schweinen schmackhaft so wie auch die sehnige Theile und Bänder der Vorderfüße. Die Zunge hat bey den meisten Thieren ein gesundes und wohlschmeckendes Fleisch. Das Gehirn der meisten erwachsenen Thiere ist zwar dem Ansehen nach eine weiche und nahrhafte Speise, allein die Erfahrung lehret, daß eine sehr gute Verdauungskraft dazu gehört, und daß es keine Speise für einen schwachen Magen ist. Von jungen Thieren und von Vögeln ist es leichter zu verdauen, aber überhaupt giebt es wenig Nahrung. Von dem Rückenmark gilt eben das. Das Mark der Knochen gehört nicht hieher zum Fleische sondern zum Fette, dessen zärteste, schmackhafteste und gesündeste Gattung es mit Recht kann genannt werden. Das Herz ist wahres Fleisch, aber meistens von festerer und unverdaulicher Consistenz. Die Lungen sind bey den allermeisten Thieren eine unschmackhafte, wenig Gallerte enthaltende und daher wenig nährende Speise, und eben das gilt auch von der Milz. Leber und Nieren sind zwar wohlschmeckender aber ebenfalls schwer zu verdauen und geben wenig Nahrung. Bey dem Federvieh läßt sich davon eine Ausnahme machen, denn da sind diese Eingeweide zärter und nahrhafter. Der Magen und die Gedärme des erwachsenen Viehes sind eine gar zähe und schwer zu verdauende Speise, allein wenn sie von jungen Thieren genommen und durch gute Zubereitung erweicht worden, so enthalten sie viel Gallerte und sind daher auch nahrhaft. Da es überhaupt darauf ankommt ob eine Fleischart viel oder wenig Gallerte enthält, so hat man in dieser Absicht die gewöhnlichste Arten untersucht, und folgendes Verhältniß gefunden.

Ein Pfund Kalbfleisch ohne Fett gab an abgesonderter

	Unze	Quent	Gr.
Gallerte —	1 Unze	1 Quent	48 Gr.
— — Ochsenfleisch —	0 —	7 —	8 —
— — Schöpsenfleisch	1 —	3 —	16 —
— — Schaafsfleisch —	1 —	1 —	39 —
— — altes Hahnenfleisch	2 —	1 —	— —
— — junges Hahnenfl.	1 —	4 —	— —
— — Capaunenfleisch	1 —	0 —	50 —
— — Truthühnerfleisch	1 —	2 —	44 —
— — Fasanenfleisch —	1 —	2 —	8 —
— — Rebhünerfleisch	1 —	4 —	50 —
— — zahmes Taubenfl.	1 —	0 —	40 —
— — Hechtfleisch —	1 —	1 —	36 —
— — Karpfenfleisch	1 —	0 —	8 —
— — gestoßene Flußkrebse	1 —	2 —	12 —
— — Kalbsherz —	0 —	5 —	33 —
— — Kalbleber —	1 —	1 —	— —

Hieraus läßt sich einigermaßen auf die mehr oder weniger nahrhafte Beschaffenheit des Fleisches schließen. Uebrigens kommt es nicht allein auf die Quantität der Gallerte an, sondern es ist auch auf die Beschaffenheit des Viehes und auf die Zubereitung besondere Rücksicht zu nehmen. Vorerst ist hauptsächlich darauf zu sehen, daß das Vieh gesund ist. Das Fleisch von krankem Vieh ist nicht nur eckelhaft und unangenehm von Geschmack, sondern auch der Gesundheit des Menschen höchst nachtheilig. Man kann auch dahin das durch starkes Antreiben erhitzte und ermüdete Vieh rechnen, denn ein übertriebenes Thier bekommt durch die Erhitzung eine entzündungsartige Auflösung und zur Fäulnis geneigte Beschaffenheit des Blutes und ist als wirklich krank zu betrachten. Auch das Fleisch zu lange gemästeter Thiere halten die Aerzte für ungesund, weil es meistens einen kränklichen Zustand des gemästeten Thieres verräth; indem der Mangel der Bewegung und allzu häufige Nahrung auch bey den Thieren schlechte Säfte erzeugt. Bey dem Fleische selbst ist dahin zu sehen, daß es frisch und unverdorben sey. Alles alte riechende oder halb in Fäulniß übergegangene Fleisch ist der Gesundheit höchst schädlich, wenigstens für die meisten Menschen. Es erzeugt in dem Magen und den Gedärmen einen scharfen alkalischen fauligen Stoff, den wahren Zunder der Wechselfieber, der Faulfieber und anderer Krankheiten. Es giebt freylich viele Menschen, welche altes riechendes Fleisch ohne allen Schaden mit gutem Appetit verzehren, z. E. die Lappländer und einige südländische Nationen. Doch man darf so weit nicht gehen, um zu sehen, daß die Gewohnheit auch die eckelhafteste und ungesündeste Nahrung ertragen lernt und unschädlich macht. Man siehet und riechet ja gar oft auf den Tafeln der Großen halbfaules Fleisch von Wildpret, welches sie für besondere Leckerbissen halten. Es ist zwar wahr, daß das Wildpret wenn es lange aufbewahrt wird, weniger eckelhaft und also genießbarer ist, als zahmes Fleisch, allein es wird doch eben sowohl zur Fäulniß geneigter und der Gesundheit nachtheiliger als frisches unverdorbenes Fleisch. Endlich kommt es dann auch auf die Zubereitung des Fleisches zur Speise an, welche gar sehr verschieden ist. Wenn sie der Gesundheit soll zuträglich seyn, so muß das Fleisch weder zu viel noch zu wenig durch kochen oder braten erweicht seyn. Im ersten Fall wird die Gallerte entweder völlig herausgezogen oder brünstig und scharf, im andern Fall aber bleibt es zu hart und unverdaulich. Beides ist der Gesundheit schädlich. Da man das Fleisch nicht immer frisch haben kann, so hat man allerley Mittel um es lange Zeit, ohne daß es verderbe, aufzubewahren. Man salzt es ein, man legt es in Essig oder räuchert und trocknet es aus. Die allergesündeste dieser Zubereitungen ist die, welche mit Essig gemacht wird. Dieser macht es nicht nur mürbe und zart, sondern er verbessert zugleich die zur Alcalescenz geneigte Eigenschaft des Fleisches. Das eingesalzene und geräucherte Fleisch ist beides der Gesundheit weit nachtheiliger als frisches Fleisch. Das erstere bringt eine Menge Salztheile in den Körper und das andere ist sehr hart und unverdaulich. Ueberhaupt ist bey allem Fleisch der mäßige Genuß zu empfehlen. Das Uebermaas der Fleischspeisen giebt Gelegenheit zu vielerley Uebeln, besonders in warmer Jahreszeit und in wärmerem Clima. Es giebt Gelegenheit zur Vollblütigkeit, verursacht eine alkalische scorbutische Schärfe der Säfte. Buchan giebt dem vielen Fleischessen Schuld, daß in England so viele Leute mit dem Schaarbock, mit Unverdaulichkeit, Melancholie und Hypochondrie behaftet sind, und räth daher jederman an, nur einmal des Tages Fleisch zu essen, und zwar nur eine Gattung bey jeder Mahlzeit. Die in England so häufig grassirende Faul- und Nervenfieber mögen wohl ihren Ursprung zum Theil eben daher haben. Endlich macht man auch dem häufigen Genuß des Fleisches den Vorwurf, daß es die Menschen zornig und grausam mache. In wie weit dieser Vorwurf gegründet sey wollen wir hier nicht untersuchen; soviel ist gewiß, daß die Raubthiere, welche blos von Fleisch leben weit zorniger und grausamer sind, als andere Gewächse fressende Thiere. Mit mehrerer Gewißheit läßt sichs behaupten, daß der häufige Genuß des Fleisches einen übelen Geruch des Athems und des Schweißes verursachet, und daß er die Milch der Säugenden dünne, übelriechend und dem Säugling einen Widerwillen dafür macht. (9)

Fleisch, (Oeconom.) ist ein wichtiger Artickel in der Landwirthschaft. Wer viele Mäuler zu ernähren hat, muß dahin sorgen, daß er sich entweder das nöthige Fleisch aus eigener Oeconomie verschaft, oder doch zu rechter Zeit einkauft und vor allen Dingen wohl zu verwahren weiß. Genau hat er seine Rechnung zu machen, wie viel er nöthig habe, damit es ihm nie zur ungelegenen Zeit ausgehe, und zu seinem Schaden theuer einkaufen müsse, aber ihm auch nicht, wann er Ueberfluß hat, und die Zeit verflossen ist, worinnen es sich halten liesse, vieles verderben möge. Er ziehet daher nicht allein großes Vieh, sondern auch allerhand Federvieh, das er ohne Nachtheil seiner Oeconomie halten kann. Nachdem seine Oeconomie groß oder klein, die Fleischsorte wohlfeil oder theuer, richtet er es immer so ein, daß er das, was wohlfeil, und er doch zu Ernährung der Seinigen gebrauchen kann, selbst schlachtet, und zu einer andern Zeit, wann dieses Produkt theuer ist, verkauft, und dargegen anders substituiret. Inzwischen darf er hierinnen nicht zu streng öconomisiren. Was die nothwendigste Fleischconsumtion betrift; dies muß ihm niemals ausgehen, es mag theuer oder wohlfeil seyn, dahin gehöret insonderheit das Fleisch von Rindvieh, oder Schweinen, welches er durch Einsalzen, Böklen oder Räuchern aufhebt, und nach und nach verbrauchet. Wie sich dieses Fleisch, wann mit dem Einsalzen und Dörren wohl verfahren wird, sehr lang conserviert, so muß er auch, wann er mit frischen Fleisch abwechselt, auf die Erhaltung desselben Bedacht nehmen, zumalen, wann er entweder selbst etwas geschlachtet, oder eine Quantität wegen der Entlegenheit des Schlachtorts sich kommen lassen muß. Er hängt es an einen kühlen, sichern und vor den Schmeißfliegen verwahrten Ort an Fleischhaken auf, daß jedes Stück frey hängt, oder wann er es auf eine irrdene oder Porcellanschüssel leget, so muß er, damit es keinen widrigen Geschmack anzieht, täglich die Schüssel wechseln, und das Fleisch auf die andre Seite legen; will er es länger als ein paar Tage frisch erhalten, so kann er es in abgenommene saure Milch legen, welche aber den ersten Tag zweymal, die folgenden Tage einmal erneuert werden muß, oder er hängt es in Eißgruben, oder unter Waßer in einen Ziehbrunnen, oder beitzet es in scharfen Eßig ein.

Auch das eßbare weiche Wesen an dem Obst wird Fleisch genannt. (24)

Fleisch. (antiquar.) Bey den Römern war der Gebrauch des Fleisches sehr stark. Die zwote oder die Haupttracht, missus, auf einer wohlbesetzten römischen

Tafel bestand in Braten, wozu gemeiniglich ein wildes Schwein oder ein Kalb, als das Hauptessen dieser Tracht, Caput cœnæ, genommen wurde. Bey den Leichenbegängnissen angesehener Römer und dem dabey gewöhnlichen Leichenschmause, silicernio, wurde dem Volke eine beträchtliche Menge von Fleisch, als der angenehmsten Speise eines Römers, ausgetheilt, welche Freygebigkeit Visceratio hieß. Es ist noch nicht völlig ausgemacht, ob der römische Soldat bey seinem Proviante im Feld auch Fleisch erhalten habe. So viel ist an dem, daß die Kaiser jezuweilen eine besondere Fleischaustheilung, beydes unter die Soldaten und das Volk vorgenommen haben. Unter den Kaisern mußten die Provinzen nicht allein eine gewisse Menge von Getraide, sondern auch von Fleisch, zu bestimmten Zeiten nach Rom liefern, um diese Hauptstadt der Welt mit diesem so nöthigen Nahrungsmittel zu versorgen. Alexander Severus, der dem Volke dessen Bitte um reichlichere Lebensmittel gewähren wollte, ließ es durch einen Herold fragen, welche Art von Fleisch es vorzüglich liebte. Da nun alle Stimmen der Römer sich für das Schweinen- und Rindfleisch erklärten, so verbote dieser Kaiser das Muttervieh von diesen beyden Thierarten innerhalb einem gewissen Zeitraum zu schlachten, und verursachte dadurch eine solche Wohlfeilheit des Fleisches, daß man das Pfund davon Anfangs für 8 Minuta oder den vierten Theil eines Oboli, d. i. $\frac{1}{2}$ Pfennig, und endlich gar für 2 Minuta kaufen konnte. Uebrigens war Caro strebula das Fleisch, das sich bey den Hüften befand, und wurde wegen der Beugung des Gelenkes vom griechischen streb oo, Krumm also genennt: Numia ist der [illegible]iter der Kuhe, Palasea war bey einem Kalbe und Stiere das Fleisch nahe am Schwanze. Sirae hießen die Weichen oder das dünne Fleisch in den Seiten. (22)

Fleisch, fleischlich, Fleischeslüste. Es kommt das Wort Fleisch sehr oft in der Bibel vor. Ein jeder weiß, was es in dem eigentlichen Verstande heiße. Es hat aber gar vielfältig eine uneigentliche Bedeutung und zwar so wohl eine physische als moralische. In Ansehung der ersten, ist es erst so viel als der Leib, der sinnliche und in die Augen fallende Theil des Menschen, Eph. 5, 29. 2 Cor 7, 1. oft der ganze Mensch, 1 Mos 6, 12. Math. 24, 22. da denn auch wohl Fleisch und Blut zusammen steht, Eph 6, 12. ja auch wohl die Menschen und Thiere, oder überhaupt die lebendigen Geschöpfe auf Erden, 3 Mos 17, 14. zuweilen zeigt es das Zeugungsglied an, 2 Mos. 28, 42. Ezech. 16, 26. und Menschen die in ehelicher Verbindung stehen, oder einander beywohnen, oder naher Blutsfreundschaft stehen. Eph 5, 31. 1 Mos 29, 14. oder von eben derselben Nation sind, Röm 9, 3. 11. 14. Vornehmlich aber zeigt es etwas schwaches und ohnmächtiges, Ps 56, 5 11. Jerem. 17, 5. der grobe irrdische und menschliche Körper, der nicht auf diese Art in die künftige Welt oder Himmel übergehen kann, 1 Cor 15, 50. und im Fleische seyn, so viel, als hier im Leben seyn, Gal. 2, 20. Wenn von Christo selbst gesagt wird, er sey Fleisch geworden, oder habe Fleisch und Blut angenommen, so ist dies eine Beschreibung seiner menschlichen, schwachen, niedrigen, aber doch unsündlichen Natur, zuweilen seines Leibes allein, zuweilen seiner Seele sowohl als seines Leibes, Ebr. 2, 14. Joh 1, 14. 1 Röm 3, 16. 1 Petr. 3, 18, 4, 1. Ebr 5, 7. Im moralischen Verstande zeigt es das Körperliche und Sinnliche an, oder das Natürliche, welches dem Geist oder dem wahren Christenthum entgegen gesetzt ist, daher auch Fleischeslust, Begierden des Fleisches, nichts anders als sinnliche Begierden sind, 2 Cor. 4, 11. 1 Joh. 2, 16. Zuweilen heißt es das Judenthum oder der Zustand unter dem mosaischen Gesetz, im Gegensatz des Christenthums an, da jenes vorzüglich mit sinnlichen und äußerlichen Dingen und Gesetzen zu thun hatte, und dieses dahin weiset, Gott eigentlich im Geist und in der Wahrheit zu dienen, Ebr. 9, 10. 13. Gal 3, 3. Eine Hauptbedeutung aber in der Schrift ist, daß es die verderbte Natur und Gemüthsart des Menschen anzeige, und auch die Wirkungen der Lasterhaftigkeit, Joh. 3, 6. Gal. 5, 19. Röm. 7, 5. Röm. 8, 1. Eben so ist es mit dem Wort fleischlich, das so viel heißt als leiblich, Röm 15, 27. sinnlich, weichlich oder empfindlich, Ephes 36. menschlich 2 Cor 10, 4. schwach Röm 7, 14. und auch sündlich Röm. 8, 5. ff. 1 Petr. 2, 11. Es ist also kein Widerspruch, wenn es Gal. 5, und Ephes. 5. heißt, daß niemand sein Fleisch hasse, und man gleichwohl sein Fleisch mit den Begierden desselben kreuzigen solle. (20)

Fleisch. Ueber Fleisch und Blut richten, heißt im Gerichtsstyl nichts anders, als die peinliche Gerichtbarkeit ausüben. (15)

Fleischaufschlag, s. Fleischsteuer

Fleischbäume, nennt man diejenige starke Stangen oder Hölzer in den Rauchfängen, woran das Fleisch zum Räuchern gehangen wird.

Fleischbank, s. Fleischscharrn.

Fleischbegierig machen, (Jäg.) s. Genossen machen

Fleischblume, s. Kuhweitzen.

Fleischbruch, Carnüffel, (*sarcocele.*) Diese Krankheit besteht in einer widernatürlichen Aufschwellung und Härte des Hodens, welche nach und nach geschieht. Meistens ist die Geschwulst unschmerzhaft, doch zuweilen entstehen in ihr auch Schmerzen, zum Zeichen, daß ein Krebs auf dem Wege ist. Manche verhärtete Hoden sind von Anfang weich, und werden erst in der Folge, hart, schmerzhaft, und ungleich; andere aber sind gleich von Anfang bösartig und schmerzend. Manchmal bleibt der Saamenstrang lange Zeit weich und natürlich, manchmal wird er aber auch bald hart und schadhaft. Das Uebel bleibt entweder lange und zeitlebens, in seinem ruhigen Zustande und ist gutartig, oder es geht langsamer oder geschwinder in bösartige Knoten über, die mit heftigen Schmerzen in faule, stinkende, fressende, zuweilen alle den Hoden umgebende Häute, durchbrechende Geschwüre ausarten. Es wird auch zuweilen der Nebenhoden von einer Geschwulst angegriffen, und dieser zeigt sich alsdann, als wenn hinten am Hoden ein Stück Fleisch herauswüchse. Auch der Saamenstrang nimmt zuweilen an dieser Krankheit Antheil, wird dick, hart, schmerzhaft und knoticht. Es ist nicht immer leicht, einen Fleischbruch von einem Wasserbruch zu unterscheiden. Der Anfang und Fortgang der Krankheit, und ein feines unterscheidendes Gefühl müssen hier Licht und Erkenntniß geben. Ein Wasserbruch kann sich auch zu einem Fleischbruche gesellen. Alsdann wird das Uebel Wasserfleischbruch genennt. Zu dem Fleischbruche können Gelegenheit geben, alle Ursachen die von aussen oder von innen auf den Hoden, und seine Verrichtung wirken, als Stösse, Fälle, Quetschungen, Verletzungen, Entzündungen, innerlich aber, Anlage zu Skirrhen, venerisches, scrophulöses, krebsartiges Gift, gichtische Beschaffenheit, starke Aergernisse u. s. w. Die Vorher-

hersagung des Ausgangs der Krankheit ist nach den Ursachen, der Grösse und des Grads, der Verhärtung, dem Alter und übrigen Befinden des Kranken verschieden. Bey einem noch neuen, von nicht zu starken äusseren Ursachen entstandenen Fleischbruche eines jungen und sonst gesunden Patienten, ist wohl noch die Vertheilung zu versuchen. Auch weicht die venerische Verhärtung leichter, als die, welche von einem andern Gift entstanden ist. Aeusserlich kann man die Geschwulst mit Weinessig und Salmiak bähen, die Goulardsche Seifensalbe überschlagen, das Schierlingspflaster mit dem Schmukerischen auflösenden Pflaster vermischt und mit Quecksilber versetzt, auflegen. Der Hoden muß dabey stets in einem Tragebeutel hängen. Innerlich müssen dem Kranken Quecksilbermittel mit Schierling verordnet, dabey andere auflösende, und zwischen diesen, gelinde Laxanzen gegeben, und ihm nur eine sparsame Diät erlaubet werden. Die Behandlung des venerischen Fleischbruchs, s. unter **Hoden, venerischer.** Wenn die angezeigten und andere innerliche und äussere Hülfsmittel der Absicht nicht entsprechen, so muß man die Operation bey Zeiten unternehmen, und den schadhaften Hoden herausschneiden, ehe er bösartig wird. Wäre der Saamenstrang schon dick, uneben und schmerzhaft, erstreckte sich dies Uebel schon bis an den Bauchring, so kann man die Operation nicht mehr mit der Hoffnung eines guten Ausgangs unternehmen. Von dieser schmerzhaften Dicke des Saamenstrangs ist aber der Krampfaderbruch oder die varikose Aufschwellung desselben zu unterscheiden, oder wenn sich Wasser in der Zellenhaut des Hodens gesammelt hat. Diese Krankheiten machen keine Gegenanzeige gegen die Operation. Wenn man nicht unterscheiden kann, ob der Kranke einen einfachen Wasserbruch oder Fleischwasserbruch hat, muß man erst die Wasser ausleeren, und alsdann nach Umständen verfahren. (4)

Fleischbrühe, (Medicin) heißt das Wasser, in welchem man Fleisch abgekocht, und dadurch eine Quantität thierischer Gallerte ausgezogen hat. Daß also diese Brühe viele nährende Theile enthält, bedarf keines weitern Beweises. Man nimmt dazu entweder eine einzige Gattung von Fleisch, z. E. Ochsenfleisch, Kalbfleisch, oder auch Hünerfleisch, welches man sammt den Knochen in blossem Wasser abkocht, oder macht daraus eine dünne einfache Fleischbrühe, welche für Kranke die schicklichste Speise ist, oder man nimmt mehrere Fleischarten zugleich, setzt allerley Gewürze und balsamische Kräuter und Wurzeln zu, und heißt es alsdann Kraftbrühe. Diese erfordert nun schon mehrere Verdauungskräfte, ist also keine Speise für Kranke, sondern für Wiedergenesende. Ueberhaupt gilt von der Fleischbrühe eben das, was wir im Art. **Fleisch** gesagt haben. Sie giebt Gelegenheit zu faulichter alkalischer Schärfe des Blutes, und muß bey hitzigen Fiebern, besonders bey entzündungsartigen und faulichten vermieden werden. Sehr dienlich ist es, daß man durch Zusatz von säuerlichen Pflanzen und Früchten ihre schädliche Wirkung verbessert. Man nimmt hierzu Sauerampfer, Citronen, oder auch etwas Essig. Zuweilen kann ein Arzt auch die Fleischbrühe in wahre Arzeney verwandeln, indem er allerley mit Heilkräften versehene Pflanzen, nachdem es der Endzweck der Krankheit erheischt, zusetzt, und damit kochen läßt. Nur muß man freylich keine widrigschmeckende und ekelhafte erwählen, weil sonst diese Arzeney weit übeler einzunehmen ist, als andere Mittel.

In der Küche gebraucht man sie zu verschiedenen Gerichten, zu Suppen, Bouillon, Soßen und anderen, und hebt sie wohl verwahrt von Zeit zu Zeit auf, damit sie dergleichen immer bey der Hand habe.

Fleischbrühe, trockene, Potagekuchen, (*Tablettes de jus de viande. Bouillon en poche*) heißt eine völlig getrocknete Gallerte oder eine Art von Leim, der aus dem besten und kräftigsten Fleische bereitet wird. Man hat allerley Methoden sie zu verfertigen. Die unserm Bedünken nach vorzüglichste ist folgende: Man nimmt ein gutes Stück Ochsen- oder Kuhfleisch mit den Knochen, aber ohne das Fett, einen alten Hahnen der in Stücke zerschnitten ist und dessen Knochen wohl zerschlagen und zerstossen sind, einige Kälberfüße und nach Belieben verschiedene Gewürze, z. E. etwas weissen Pfeffer, Muskatenblüthe und einige Lorbeerblätter. Alle diese Stücke werden in einer gehörigen Menge Wasser in fest zugedecktem Gefäße so lange gekocht, bis das Fleisch völlig von einander fällt. Alsdann wird die Brühe abgegossen, und wenn solche nach einigen Stunden klar geworden ist, sondert man alles Fett ab, und kocht sie bey gelindem Kohlfeuer so weit ein, bis sie in der Kälte wie eine Gallerte gerinnet. Nun gießt man sie in eine Schüssel oder in besonders dazu gemachte Form, wenn sie kalt geworden, zerschneidet man sie in Scheiben eines Zolles dick, und läßt sie eben so, wie den Leim, auf einem Netz an der Luft trocken werden. Diese Potagekuchen halten sich Jahr und Tag, und wenn man sich deren bedienen will, darf man nur ein Stück in kochenden Wasser auflösen und man hat sogleich eine gute Fleischbrühe. (9)

Fleischdarre, (Baukunst) eine Darre, in welcher das Fleisch gedarret wird. Man bedienet sich hierbey der Hitze und des Rauchs der Schornsteine, welche ohnhin verlohren gehen würde, ohne besondere Kosten zur Feuerung zu verwenden. Es ist also bey Anlage einer dergleichen Darre vorzüglich darauf zu sehen, daß sie in denjenigen Schornstein erbauet werde, in welchen am meisten Feuerung und Hitze abgeleitet wird, weil man allda am schnellsten und leichtesten seinen Endzweck erreicht. Die einfachste Anlage ist die, daß man in dem 2ten auch dritten oder Dachbodengeschoß in die Schornsteinröhren eine Oefnung von 2 Fuß ins Gevierte zu einer kleinen Thür brechen läßt, durch welche man das rohe Fleisch in, und das gedörrte aus der Camin- oder Schornsteinröhre bringt.

In der Schornsteinröhre selbst werden eiserne Stangen durchgemacht, woran man das Fleisch hängt; und dies ist die ganze Einrichtung. Eine noch bessere Art der Fleischdarren ist folgende, die man auch in Schwaben Rauchkammern nennt. Man baut in dem Dachgeschoß eine kleine Kammer von Stein neben dem Schornstein, und bricht vom solchen aus eine Oefnung, damit der Rauch in diese Kammer aus dem Schornstein dringe, in die Kammer selbst aber wird eine 6 Fuß hohe und 3 Fuß weite Thür gemacht, damit man hinein gehen, und das Fleisch in die darin befestigte Stangen hängen kann. (18)

Fleischeisen der Weißgerber. Dieses zweyschneidige Messer, welches die Felle auf dem Schabebock zu bearbeiten dient, ist ungefähr 22 Zoll lang, und hat zween hölzerne, vier bis fünf Zoll lange Stiele. (19)

Fleischer, Metzger, Schlächter, Fleischhacker, ein Handwerksmann, der die Geschicklichkeit besitzen soll, ein Stück Schlachtvieh durch den Griff und das Aufheben zu schätzen, und dessen ohngefährliches Gewicht zu bestimmen, nicht weniger das zum Schlachten bestimmte Vieh nach den Regeln seiner Profession zu töd-

ten, zu zerlegen und einzeln zu verkaufen.

In den mehresten Gegenden Deutschlands sind die Metzger in eine Zunft eingeschlossen, und müssen, um dieses einfache Geschäfte zu erlernen, 3 bis 4 Jahre in der Lehre stehen; an einigen Orten kann gleichwohl in der sogenannten Schlachtzeit, das heißt, wenn die Bürger ins Haus zu schlachten pflegen, jedermann sich des Schlachtens unterziehen, ja in Aachen ist das Schweineschlachten für die Bürgerschaft, ein Vorrecht der Maurer. (19)

Fleischer, (Insect.) (*Cicada lanio*) s. Cikade, fleischfarbige.

Fleischessen. (antiquar.) Daß die Menschen vor der Sündfluth das Fleisch von Thieren gegessen haben, ist oben in dem Art. **Essen** umständlich bewiesen worden. Da Moses den Israelitischen Staat einrichtete, so war er dieser Art von Speisen so wenig ungünstig, daß er sie vielmehr auf alle Art zu befördern suchte. Das Volk Israel kam aus einem Lande, wo das Essen gewisser Arten von Fleisch für einen Greuel gehalten wurde, wo sich viele, die die Meynung der Seelenwanderung angenommen hatten, aus Aberglauben des Fleischessens gänzlich enthielten. Es war ihm also auch aus diesem Grunde daran gelegen, daß seine Israeliten nicht vom Fleischessen abgebracht würden, weil die Aegyptier sich aus Aberglauben und Abgötterey desselben enthielten. Viele in diesem Lande hatten es sich zur Pflicht, wenigstens zur höhern Tugend gemacht, blos von vegetabilischen Speisen zu leben. Aus Aegypten verbreitete sich die Enthaltsamkeit von Fleisch auch in andern Gegenden; sogar eine Secte der Juden, die in Aegypten wohnten, die Essener, nahmen diese Art der Heiligkeit von den Aegyptern an, daß sie sich des Fleischessens enthielten. Zwar hatten die Israeliten in Aegypten Fleisch gegessen, wornach sie auch, da sie sich aus Noth desselben enthalten mußten, lüstern wurden, 2 B. Mos. 16, 3. 4 B. Mos. 11, 4. Allein, es wäre doch zu besorgen gewesen, daß in der Folge diese ägyptische Moral wieder unter ihnen Wurzel gefaßt hätte. Um diesem nun vorzubeugen, giebt Moses bey aller Gelegenheit seine Abneigung gegen eine vegetabilische Diät zu erkennen. Schon in dem ersten Buch führt er von den Vorfahren der Israeliten an, daß sie bey verschiedenen Gelegenheiten Fleisch gegessen haben. Ein Volk, das blos von Vegetabilien lebt, wird niemals zu einer besondern Leibesstärke kommen; es wird auch niemals den Ruhm der Tapferkeit im Kriege behaupten. Es war aber dem Heerführer der Israeliten daran gelegen, sein Volk zu beyden Stücken abzuhärten. Er gründete seinen Staat auf den Ackerbau; er führte sein Volk in ein Land, welches sie mit dem Schwerd in der Hand erobern sollten. Zu beyden Stücken war eine Diät nöthig, die ihnen hinlängliche Kräfte verschafte. Nun ist es zwar ausgemacht, daß in gewissen unter dem heißen Himmelsstrich liegenden Ländern das Fleischessen ziemlich entbehrlich ist; aber das schickt sich nicht für das gebirgichte Land, welches die Israeliten einnehmen sollten. Moses verbindet also seine diätetischen Regeln mit der Religion. Er verordnete die Opfer, und bey denselben Opfermahlzeiten. Blos die Fettstücke wurden auf dem Altar verbrannt, und dem Priester die angewiesene Stücke zum Deputat gegeben; das übrige verzehrte der Opfernde mit seinen Gästen. Auch Fremdlinge und Arme bekamen ihren Antheil davon. Da das Fleischessen in südlichen Ländern nicht sehr üblich ist, so hätte es gar leicht kommen können, daß der Arme und der Leibeigene gar kein Fleisch zu essen bekommen, und also blos von Vegetabilien hätte leben müssen. Dieses würde außer den vorhin angeführten Unbequemlichkeiten, noch eine andere schlimme Folge gehabt haben. In südlichen Ländern, wo man nicht täglich Fleisch ißt, wird zuweilen der Appetit derer, die gar kein Fleisch zu essen bekommen, so stark, daß er zur Marter und Krankheit wird. Moses erfuhr dieses selbsten, 4 B. Mos. 11. Diesem nun vorzubeugen, erlaubt nicht nur Moses das Fleischessen, sondern begünstigt es auch dermassen, daß auch die Aermsten zuweilen Gelegenheit hatten ihren Appetit zu stillen.

In den spätern Zeiten that sich eine Secte unter den Juden hervor, die die ägyptische Weltweißheit mit den Sätzen der jüdischen Religion zu verbinden suchte. Sie wurden Essener, auch Therapenten genennt. (s. diesen Art.) Unter andern eigenthümlichen Lehren hatten sie auch diese, daß sie das Fleischessen für unerlaubt hielten. Sie enthielten sich daher nicht nur aller blutiger Speisen, sondern sie wollten auch nicht einmal Opfer bringen, weil sie das Schlachten der Thiere für sündlich hielten. Sie aßen nichts als Brod, Salz und einige Früchte. Sie hielten die Sättigung des Leibes für eine Gefahr der Seele. Wenn sie aus Hunger aßen, so geschahe es des Nachts, weil sie alle Nothdurft des Leibes für ein Werk hielten, das sich blos für die Finsterniß schicke. Zu der Apostel Zeiten nahmen einige von diesen Sectirern die christliche Religion an, und mischten ihre Lieblingssätze mit unter die Lehren des Christenthums. In der Gegend von Ephesus kamen sie unter den Christen zuerst zum Vorschein, und mischten sich unter einige Gemeinden in klein Asien. In den Briefen, welche der Apostel **Paulus** an die Gemeinde von Ephesus und Colossen, auch an den Timotheus schrieb, kommen einige Stellen vor, die den Irrlehren der Essener entgegen gesetzt waren. **Paulus** redet 1 Tim. 4, 3. von einigen Personen, die zu heyrathen verbieten, und gebieten sich von gewissen Speisen zu enthalten. Daß jüdisch gesinnte Christen, die mosaischen Gesetze von reinen und unreinen Thieren, auch für sich noch für verbindlich gehalten haben, ist eine bekannte Sache. Aber dieses gehörte nicht hieher. Denn diejenigen Lehrer von denen Paulus hier redet, verbieten nicht gewisse Speisen, weil sie **Moses** verboten hatte, sondern weil sie dadurch an dem beschaulichen Aufsteigen der Seele gehindert würden. Hiernächst verbietet **Moses** nicht alles Fleischessen überhaupt, sondern nur das Fleisch der unreinen Thiere; die Irrlehrer aber von denen **Paulus** redet, sehen nicht auf diesen Unterschied, sondern verwerfen alle Fleischspeisen überhaupt. **Paulus** setzt ihnen entgegen, daß die Glaubigen, welche die Wahrheit erkannt haben, alle Speisen, und also das Fleisch, mit Danksagung genießen könnten. Nun aber entsteht die Frage, ob das Verbot des Fleischessens, und das damit verbundene Eheverboth so allgemein gewesen sey, daß alle diejenigen, die sich zu diesen Secten bekannt haben, daran gebunden gewesen. Einige glauben, daß die gnostischen Rotten der ersten Christen, welche die Ehe, das Fleisch, den Wein, u. dergl. für unzuläßig hielten, diese schweren Gesetze allen ihren Schülern und Anhängern vorgeschrieben hätten. Andere aber behaupten, daß es nur diejenigen betroffen hätte, die nach einem besondern Grad von Vollkommenheit und Heiligkeit trachteten. Es ist wahr, die Kirchenväter reden zuweilen von diesen Religionspartheyen so, als wenn sie aus lauter unverheyratheten, blos von Brod und Früchten lebenden Personen bestanden wären. Aber sie sprechen doch auch

zuweilen so unbestimmt, daß man es nicht geradezu behaupten kann. Sie sagen, daß diese Banden aus zweyerley Arten von Anhängern bestanden haben, aus auserwählten und gemeinen, aus vollkommenen und unvollkommenen. Die gemeinen hatten unter gewissen Einschränkungen die Freyheit, zu essen, was sie wollten; die auserwählten aber und vollkommenen mußten sich an die strengen Gesetze binden. Und wenn sich auch in den Schriften der Alten nichts fände, was diese Meynung bestättigte, so würde man doch aus der Betrachtung der Sache selbst Ursache genug finden, zu zweifeln, daß diese Verbote bey einer Gemeinde jemals allgemein gewesen. Eine Gemeinde, in welcher niemand heyrathen und seinen Leib erquicken darf, kann niemals groß und zahlreich werden. Die Jünger, die eine so traurige Gesellschaft zu machen suchen, werden niemals sehr zahlreich werden. Nun aber wünschen alle Secten nichts so sehr, als daß ihre Gemeinden anwachsen und zahlreich werden mögen. Und so können wir auch glauben, daß diese Verbote bey diesen Gemeinden nicht allgemein gewesen sind, sondern nur die vollkommnere Gattung der Mitglieder verbunden habe.

Zu den Zeiten der Apostel entstund noch eine andere Frage, die das Fleischessen zum Gegenstand hatte. Es wurde nemlich gefragt, ob ein Christ mit gutem Gewissen von demjenigen Fleisch essen könnte, welches den Götzen geopfert worden war? **Paulus** beantwortet diese Frage 1 Cor. 10. mit Unterschied. Was dasjenige Fleisch anbelangt, welches von den Götzenopfern auf dem Markt verkauft wurde, erklärt der Apostel für zu essen erlaubt. Ein Götze ist ein Unding, der an demjenigen Fleisch, das ihm geweihet wurde, kein Eigenthum hatte. Die Götzenpriester, die ihren Antheil an den Opfern nicht verzehren konnten, ließen solchen öffentlich auf dem Markt verkaufen. Ein Christ mochte sich noch so sehr in acht nehmen, so konnte er es nicht verhüten, daß ihm kein Opferfleisch auf den Tisch gebracht wurde. Paulus erlaubt den Christen alles Fleisch zu essen, was ihnen von dem Markte nach Hause gebracht wurde, und nicht nachzufragen, ob es Götzenopfer oder gemeines Fleisch sey, damit nicht entweder einer oder der andere von seinen Gästen in seinem Gewissen gekränkt werden möchte, die das Fleisch ruhig würden gegessen haben, wenn sie nicht gewußt hätten, daß es Götzenopfer wäre. Wie aber, wenn Christen von Heiden zu Gaste geladen wurden, bey welchen Gastmalen öfters Opferfleisch aufgetragen wurde; wie hatten sich die Christen dabey zu verhalten? **Paulus** giebt ihnen erstlich die Freyheit, sich bey solchen Gastmalen einzustellen, wenn sie eingeladen wurden; er befiehlt ihnen, alles zu essen, was aufgetragen würde, ohne nachzufragen, ob es Opferfleisch wäre. Wenn aber jemand von den Anwesenden sagte, daß es Opferfleisch wäre, so verbietet er ihnen, solches zu essen. Er führt eine doppelte Ursache an; die erste betrift denjenigen, der es meldete, daß es Opferfleisch sey, die andere denjenigen, der davon essen sollte. Niemand als der Wirth, der heidnische Wirth, konnte es wissen, welches Opferfleisch sey oder nicht. Er konnte solches aus Gefälligkeit sowohl gegen seine heidnische, als christliche Gäste melden; gegen jene, weil sie aus Aberglauben lieber vom Opferfleisch aßen, als von andern; gegen diese, weil es bekannt war, daß sich viele vor dem Opferfleisch scheueten. Unter diesen Umständen verbietet Paulus den Christen von dem Opferfleisch zu essen, theils damit nicht der heidnische Wirth glauben möchte, sie wären selbst noch Heiden, theils auch, damit die übrigen anwesenden Christen, die noch schwach seyn könnten, die vielleicht noch nicht hinlänglich überzeugt waren, daß das Fleisch, dadurch, daß es den Götzen geopfert worden, nicht verunreinigt sey, damit diese, sage ich, in ihren Gewissen nicht geärgert würden. Mit dieser Freyheit, scheint es, waren die Corinthier nicht zufrieden; sondern sie hielten es auch für erlaubt, den Opfermahlzeiten der Heiden in ihren Tempeln beyzuwohnen. Und dieses letztere verbietet ihnen **Paulus**. Bey den Opfermahlzeiten in den Tempeln wurden Loblieder zu Ehren der Götter gesungen. Hätten Christen denselben beywohnen wollen, so würden sie offenbar an der Abgötterey Theil genommen haben. Die Heiden würden nichts anders haben glauben können, als daß derjenige, der an ihren Opfermahlzeiten Theil nehme, den Göttern, zu deren Ehren das Opfer geschlachtet worden, einen Dienst abstattete und mit ihnen in Gemeinschaft träte. Opferfleisch in den Tempeln der Heiden zu essen, ist ein offenbarer Schandflecke der christlichen Religion. Auf diese Art entscheidet **Paulus** die Frage von der Zuläßigkeit und Nichtzuläßigkeit des Fleischessens von heidnischen Opfern. (22)

Fleischesverbrechen, Delicta Carnis, werden alle diejenige Verbrechen genannt, welche entweder selbst durch Ausübung einer unerlaubten fleischlichen Wollust begangen werden, oder zu derselben Gelegenheit verschaffen und ihr zur Vorbereitung dienen; die letztere nennt man Fleischesverbrechen im uneigentlichen Sinn, und rechnet dahin den ausgeführten **Versuch** zu Ausübung einer unerlaubten fleischlichen Wollust, die **Entführung**, welche in Absicht auf dieselbe geschieht, und das **Lenocinium** oder **Hurenwirthschaft**. Diejenigen Fleischesverbrechen, welche im eigentlichen Sinn also genannt und durch wirkliche Ausübung einer unerlaubten fleischlichen Wollust begangen werden, sind entweder mit einem Beyschlaf verbunden oder nicht. Ohne Beyschlaf werden sie begangen entweder von Mannspersonen durch **Mastrupation** und **Onanie**, oder von Weibspersonen durch mancherley wollüstige Empfindungen erregende Mittel, welche die Sittsamkeit anzuführen verbietet. Fleischesverbrechen, welche mit einem Beyschlaf verbunden sind, werden entweder mit einem lebenden Menschen begangen oder nicht; zu den letzten rechnet man den Beyschlaf mit dem Leichnam einer Weibsperson und das Zuhalten eines Menschen mit einem unvernünftigen Thiere, welches besonders Verbrechen der **Bestialität** genannt wird. Durch den Beyschlaf eines lebenden Menschen mit einem andern lebenden Menschen werden die Fleischesverbrechen begangen, entweder wenn beide Theile einerley, oder wenn sie unterschiedenen Geschlechts sind; jenes heißt **Sodomia Sexus**, und geschieht, wenn eine Mannsperson mit einer Mannsperson, oder eine Weibsperson mit einer Weibsperson Unzucht treibt, wovon der erstere Fall besonders **Commasculation** oder **Päderastie** genannt wird, beide Fälle aber gleich strafbar sind. Wenn zwey Personen unterschiedenen Geschlechts durch Beyschlaf ein Fleischesverbrechen begehen, so geschieht es entweder durch den natürlichen Gebrauch der Geburtsglieder, oder gegen die Ordnung der Natur bey dem einen Theil mit andern Gliedern; letzters wird **Sodomie wider die Ordnung der Natur** genannt, und kann durch mancherley Wege begangen werden; alle Fleischesverbrechen, welche durch einen der Natur gemäßen Beyschlaf mit einer Person unterschiedenen Geschlechts begangen werden, sind unter dem allgemeinen Namen **Stuprum** in der weitläufige-

ren Bedeutung begriffen. Wann ein solches unter Personen begangen wird, welche so nahe mit einander verwandt oder verschwägert sind, daß unter ihnen die Ehe verboten ist, so heißt ihr Verbrechen **Incestus** oder **Blutschande**, und zwar, wenn ihre Ehe in den göttlichen Gesetzen verboten ist, **Incestus Juris Divini**; wenn sie nur nach menschlichen Gesetzen verboten ist, **Incestus Juris humani**; wird ferner ein Beyschlaf der Ordnung der Natur gemäß von Personen begangen, deren eine, oder welche beide schon anderswo verheyrathet sind, so haben sie entweder vor diesem Beyschlaf einander geheyrathet, alsdann begehen sie eine **Bigamie**, oder das **Verbrechen der zwofachen Ehe**, oder sie haben einander vor dem Beyschlaf nicht geheyrathet, alsdann begehen sie einen **Ehbruch**; waren in diesen beiden Fällen beide Theile zuvor schon verheyrathet, so heißt es **doppelte Bigamie** oder **doppelter Ehbruch**; war aber nur der eine Theil verheyrathet, so heißt es **einfache Bigamie** oder **einfacher Ehbruch**; wenn aber ledige Personen unterschiedenen Geschlechts nach der Ordnung der Natur einander beywohnen, so haben sie entweder miteinander verabredet, den Beyschlaf öfters zu wiederholen, alsdann begehen sie **Concubinat**; oder sie haben es nicht verabredet; in letzterm Fall ist die Weibsperson, mit welcher der unehliche Beyschlaf geschehen, entweder eine sonst ehrbare Weibsperson, alsdann wird die Vergehung **Stuprum** im engern Sinn genannt; oder sie ist eine gemeine Hure, alsdann hat der Beyschlaf den Namen **Fornication**. Das Stuprum im weitläuftigern Verstande aber geschieht wiederum entweder mit Einwilligung der Weibsperson, oder so, daß sie mit Gewalt dazu gezwungen wird, oder so, daß sie ohne Gewalt, aber ohne ihre Einwilligung, als z. B. im Schlaf, in der Trunkenheit, im Wahnsinn mißbraucht wird; im ersten Fall heißt **Stuprum voluntarium**, im andern **Stuprum violentum** oder **Nothzucht**, im dritten **Stuprum non voluntarium**. Dieses sind nach unserm heutigen Criminalrecht alle Gattungen der Fleischesverbrechen; nach dem römischen Recht wurden sie in dem Julischen Gesetz de Adulteriis begriffen, aber von demselben die mit Gewaltthätigkeit verbundene Verbrechen der Entführung und Nothzucht ausgeschlossen, daher z. B. dieselbe nicht, wie die Verbrechen des Julischen Gesetzes de Adulteriis in fünf Jahren verjährt wurden; insgesamt aber waren sie ausser der Fornication und Concubinat, welche gar nicht als Verbrechen angesehen wurden, öffentliche Verbrechen, welche also dem Verurtheilten die Ehrlosigkeit zuzogen, wie solches auch noch heutzutag behauptet wird; sie hatten nach dem römischen Recht auch dieses besondere, daß wegen eines solchen von zweyen begangenen Verbrechens die Anklage wider beide Verbrecher zugleich angestellt werden kann, welches ohne Zweifel auch noch heutzutag statt findet. Das Formale oder der Dolus bey diesen Verbrechen besteht nicht in der Absicht, jemanden zu schaden, sondern daß jemand wissentlich, daß er unerlaubt handle, fleischliche Wollust ausübe, oder zu deren Ausübung behülflich seye; es läßt sich daher der Fall, daß diese Verbrechen nicht Dolo, sondern Culpa begangen werden, nicht leicht und nicht anders, als wenn ein Irrthum vorgefallen ist, gedenken; wenn z. B. eine verheyrathete Person aus Leichtsinn die irrige Meinung hat, daß sein abwesender Ehegatte gestorben seye, und in diesem Irrthum mit einem andern zuhält, oder sich heyrathet, so ist der Ehbruch oder die Bigamie culpos; eben so der Incest, wenn gleich zwey nahe Verwandte, weil sie aus Unachtsamkeit ihre Verwandschaft nicht erfahren, unwissend derselben zusammenhalten; es kann aber auch geschehen, daß ein solcher unerlaubter Beyschlaf wegen gänzlicher Ermanglung alles Dolus gar nicht gestraft werden kann, als z. B. bey einem Mädgen oder Ehweib, welche genothzüchtiget, oder im Schlaf mißbraucht worden ist; bey einer verheyratheten Person, welche nach eingezogener Erkundigung aus guten aber irrigen Gründen geglaubt hat, daß ihr Ehgatte gestorben seye, und in diesem Irrthum sich wieder verheyrathet hat, oder wenn zwey nahe verwandte Personen in einer verzeiblichen Unwissenheit von ihrer Verwandschaft sich heyrathen; das Corpus Delicti kann bey diesen Verbrechen sehr selten durch sichtbare Spuren untersucht und entdeckt werden, ausgenommen vielleicht bey dem Stuprum und Ehbruch, wenn ein lediges Mädchen, oder nach vieljähriger Abwesenheit ihres Ehmanns ein Ehweib schwanger worden ist, oder bey der Nothzucht durch die hinterbliebene sichtbare Spuren von Gewaltthätigkeit; daher muß das Corpus Delicti in denen **Fleischesverbrechen**, wo ein Mensch mit sich selbst, oder mit einem unvernünftigen Thiere oder auch mit einem andern Menschen, der aber entflohen oder gestorben ist, Unzucht getrieben hat, durch Geständniß des Verbrechers und andere damit übereinstimmende Anzeigen und Beweise; wenn aber ein Mensch mit einem andern auch noch gegenwärtigen Menschen Unzucht getrieben hat, durch beider Theile übereinstimmendes Geständniß berichtiget werden. Ob zu gänzlicher Vollziehung dieser Verbrechen die Immission des Saamens erforderlich, oder dazu schon die Einsteckung des Glieds hinreichend seye, darüber ist viel unter den Criminalisten gestritten worden, bey Verbrechen, welche ihrer Natur nach nur Ergiessung, aber nicht Immission des Saamens erfordern, wie Onanie und Mastupration, ferner bey denen Fleischesverbrechen, wo auch die Ergiessung des Saamens nicht möglich ist, als bey der Unzucht einer Weibsperson mit einer Weibsperson fällt diese Frage von selbst hinweg; aber bey andern Verbrechen, welche durch wirkliche fleischliche Beywohnung begangen werden, ist es nach den Gesetzen gewiß, daß sie, wenn auch die Immission des Saamens nicht geschehen, dennoch für vollbracht anzusehen seyen, wenn nur die Einsteckung des Glieds geschehen ist, indem die Gesetze jene niemals erfordern, sondern z. B. unsere Carolinische peinliche Gerichtsordnung immer nur sagt: so jemand Unkeuschheit treibt und dieses ohne Zweifel geschieht, wenn gleich die Immission des Saamens unterbleibt, weil zumal, da diese nicht anders als durch Geständniß bewiesen werden kann, welches aber eben daher immer unsicher ist, die Verordnung der Gesetze selbst einigermassen unschicklich wäre, wenn sie dieses erforderte; indessen wurde gleichwohl durch die Criminalisten, welche vielleicht die allzugrose Härte der Todesstrafen in **Fleischesverbrechen** fühlten, und sie daher so viel möglich selten zu machen suchten, in der Praxis eingeführt und angenommen, daß diejenige **Fleischesverbrechen**, auf welche die Todesstrafe gesetzt ist, nicht anders für vollbracht angesehen werden, als wenn auch die Immission des Saamens geschehen ist; daß daher in denselben auch die Todesstrafe anders nicht erkannt wird, als wenn diese Immission des Saamens durch Geständniß hinlänglich bewiesen ist; dahingegen andere **Fleischesverbrechen**, welche nach den Gesetzen nicht mit der Todesstrafe bedroht sind, als Stuprum voluntarium, Fornication u. s. w. für vollbracht gehalten und mit der gesetzlichen Strafe belegt werden, wenn

gleich die Immission des Saamens weder eingestanden noch bewiesen ist. Uebrigens ist die Strafe dieser unterschiedenen Gattungen von Fleischesverbrechen nach den Graden ihrer Strafbarkeit sehr unterschieden, (wie aus jedem einzelnen Art. zu ersehen) indem einige mit den härtesten Todesstrafen, andere aber nur mit Geld und Gefängniß gebüßt werden; man pflegt sie daher in geringere, (leviora) und schwerere (atrociora) einzutheilen; diese sind, welche eine Todesstrafe nach sich ziehen, wie Sodomie, Blutschande des göttlichen Rechts, Nothzucht, und an vielen Orten die Bigamie und der Ehbruch; jene aber, welche eine geringere Strafe nach sich ziehen, wie Stuprum, Fornication, Concubinat, Blutschande gegen menschliche Gesetze, und an vielen Orten der Ehbruch. Ueber die Frage, ob und in wie fern es der gesetzgeberischen Klugheit gemäß seye, diese Verbrechen zu bestrafen, ist in neueren Zeiten vieles gestritten worden; manche haben dafür gehalten, daß wenn mit denselben nicht Gewaltthätigkeiten, Eingriffe in das Eigenthumsrecht eines andern und dergl. verbunden seyen, sie gar nicht bestraft werden sollten, weil sie ohne Niederträchtigkeit, ohne Absicht zu schaden begangen werden, und die dem Menschen weißlich eingepflanzte Naturtriebe selbst stark dazu reitzen, welche zu bestrafen die größte Unbilligkeit wäre. Allein so gewiß es ist, daß harte Strafen, wie sie in manchen Gesetzbüchern enthalten sind, weil sie zu unnatürlicher Wollust verleiten, nicht rathsam, und Todesstrafen bey allen und jeden Fleischesverbrechen gegen das wahre Verhältniß sind, so wenig wäre jedoch die gänzliche Aufhebung dieser Strafen zu billigen. Der Mensch ist vermögend, seine Naturtriebe durch Vernunft und Willen in Schranken zu halten; und der Gesetzgeber ist berechtigt, so weit es das Wohl des Staats erfordert, solche Schranken vorzuschreiben; sonst würden Diebstahl und alle andere Verbrechen, welche insgesamt einen gleich guten Naturtrieb als die Fleischesverbrechen zum Grund haben, ungestraft bleiben müssen. Die unordentliche Befriedigung der Zeugungstriebe aber hat sicherlich die schlimmste Folgen für den Staat, wie dieses die älteste Gesetzgeber und die Gesetzgeber aller Völker eingesehen, und deswegen die Ehen eingeführt haben. Sie verleitet sehr leicht zu andern sehr groben Verbrechen, verderbt die Sitten des Volks, macht einen weichlichen, abgemergelten Körper; sie hat mehr als jedes andere Verbrechen den schädlichsten unmittelbaren Einfluß auf den Bau des menschlichen Körpers, auf Gesundheit, Wachsthum, Stärke, Zeugungskraft und Lebensdauer, und von denen, die sich ihr ergeben, läßt sich nur eine kränkliche, krüppelhafte an Leib und Seele schwache Nachkommenschaft erwarten, welche nicht die Jahre eines Mannes, vielweniger ein Alter erreicht; wegen ihrer großen Reize breiten sich diese Verbrechen mehr als andere schnell und allgemein aus, und ohne die Strafen ist nichts, das ihre Ausbreitung aufhält; die Anzahl der gesetzlichen Ehen würde bald sehr vermindert, dadurch die Bevölkerung gehemmt, die Kindererziehung sehr vernachläßigt, und der Ehstand würde bald als eine unerträgliche Bürde angesehen werden. (38)

Fleischfarbe des Färbers, welche zu der Schattirung der rothen Farbe gehört, die Farbe des Thierfleisches nachahmt, und bey Wolle und Seide anwendbar ist. Will man z. B. Seide damit färben, so wird sie in der Farbenbrühe von Saflor, worin die Feuerfarbe bereits gefärbt ist, gethan, wenn der Saflor zum zweytenmale abgelaufen ist. Man nimmt zu der Brühe ein wenig Seifenwasser, worin die Seide gekocht ist, und gießt sie in das Bad. Man kehrt die Seide in diesem Bade so lange um, bis sie die verlangte Schattirung erhalten, wäscht sie, und giebt ihr hernach die Lebhaftigkeit in dem Bade, welches man bereits zu den dunkeln Farben gebraucht hat, und welches man, sobald es zubereitet ist, gebraucht, weil es sonst die Farbe verliert. Man darf es aber nicht zu heiß machen, weil der durch Citronensaft geröthete Saflor in der Hitze seine Farbe verliert. Will man roher Seide diese Farbe mittheilen, so verfährt man eben so, ausgenommen, daß man die Seide im Bade färbt, worin die gekochte Seide schon gefärbt ist, weil solche diese Farbe eher und leichter annimmt, als die gekochte Seide. (19)

Fleischfaser, s. Fasern und Muskeln.

Fleischfresser, neuseeländischer. (*Dermestes carnivorus* Fabr.) Dieser Schabkäfer hat die Natur und Größe des Derm. lardarii. Die Fühlhörner sind braun, und haben eine rostfarbige Keule. Kopf und Brustschild sind schwarz, an den Seiten grauhaarig. Die Flügeldecken schwarz, vornen ziegelfarbig; der Leib unten weiß, die Füße schwarz. (24)

Fleischfliege. (*Musca carnaria.*) s. Schmeißfliege.

Fleischflügel. (*Phal. noct. interrupta.*) s. unter Eulen.

Fleischgabel, ein Küchengeräth von Eisen, nemlich eine Gabel mit zwey Zacken und einem proportionirten Stiel, mit welcher man das gekochte Fleisch aus den Töpfen oder Kesseln holen kann. (24)

Fleischgewächs, (*Sarcoma*) ist ein fleischartiger inorganischer Auswuchs, welcher zuweilen in allerley Höhlen des Körpers zu entstehen pflegt, hauptsächlich aber in der Nasenhöhle und in der Gebährmutter. Er unterscheidet sich von den Polypen, daß er mit einer breiten Grundfläche aufsitzet und meistens unbeweglich ist. Man bringt ihn auf die nemliche Art, wie die Polypen, durchs Unterbinden oder das Ausrotten weg.

Fleischgewicht, nennet man dasjenige Gewicht, nach welchem die Fleischer ihr Fleisch auswägen und verkaufen müssen. Es ist schwerer als das Kramgewicht, weil beym Fleisch viel Knochen mitgegeben werden, welche der Käufer nicht benutzen kann. Gewöhnlich ist das Fleischgewicht um den 20. Theil schwerer als das Kramgewicht und 100 Pfund von jenem machen also 105 Pfund von diesem aus.

Fleischhacken, ist ein eiserner wie ein lateinisches S gebogener spitziger Hacken. In das Ende wird das Fleisch eingekrapt und in das andere aufgehangen.

Fleischhaus, (Baukunst) s. Schlachthaus.

Fleischhaut. Bey Hunden, Pferden und andern Thieren bemerkt man unter den allgemeinen Decken des Leibes noch eine besondere Haut, die mit vielen Fleischfibern durchflochten ist, und vermöge welcher sie die Haut zusammenrunzeln und schütteln können. Man nennt diese Haut die Fleischhaut. Bey dem Menschen findet man sie nicht. Nur an einigen Orten gehen bey demselben Fleischfibern in die Haut, z. E. vom Stirnmuskel und dem breiten Halsmuskel. (5)

Fleischheller, s. Fleischsteuer.

Fleischhorn. (Conchyl.) Diesen Namen führen vier Conchylien.

1) Eine **Porcellane**, (*Cypraea carneola* L.) die wir unter dem Namen des **fleischfarbigen Maulwurfs** kennen. s. Carneol.

2) Eine **Flügelschnecke**, (*Strombus pugilis* L.) der **Fechter**, den wir unter dem Namen des **rothen geflügelten Zackenhorns** beschreiben wollen.

3) 4) Zwey Spindeln, denen wir gern diese Benennung allein zueignen möchten, daher wir sie hier kürzlich beschreiben.

A) Das ächte Fleischhorn. Die Artischocke unter den Spindeln. (Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 142. fig. 1325. Schröter Einleit. Th. I. S. 618.) n. 210.) Es gehöret unter die seltensten Conchylien, dessen Besitz sich die wenigsten, auch die reichsten Sammler nicht ausgenommen, nicht rühmen können, und das ich blos aus der Martinischen Zeichnung und Chemnitzischen Beschreibung kenne. Es hat eine weisse ins Gelbliche fallende Farbe, und 9 bis 10 Windungen, stumpfe, wellenförmige, über die ganze Windung herablaufende, ausgebogene, wulstige, innerlich hohle, äusserlich an dem mit Reifen umwundenen Schnabel anstoßende Knoten, und eine ziemlich dünne Schale, indessen ist ihre Spindelsäule dick und schwer, der Schnabel oder die Nase ist lang, und die Spindelsäule hat drey starke Falten, nicht vier, wie die angeführte Zeichnung angiebt; auch ist die Spindel fleischfärbig schattirt. Da die Schale bey jeden Knoten tief eingebogen ist, so wird sie dadurch ganz wellenförmig. Sie ist zwar auf dem Rücken und am Bauche ihrer ersten knotigwulstigen Windung ganz glatt, aber sonst mit lauter Queerstreifen überzogen, besonders wechseln beym Schnabel große und kleine Streifen mit einander ab. Ihr Vaterland ist unbekannt.

B) Das unächte Fleischhorn. Die fuchsrothe Ternatinische Fledermaus Valent. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 884. fig. 6. a tab. 885. fig. 6. b Valentyn. Abhandl. tab. 6. fig. 57. 58. *Mus. Gottwaldt.* tab. 31. fig. 213. a. Chemnitz Conchyl. Th. IV. tab. 142. fig. 1323. 1324. 1326 1327. Schröter vollständige Einleit. Th. IV. tab. 8. fig. 2 gegraben. Diese Schnecke erhielt und verdiente den Namen des Fleischhorns wegen seiner innern Farbe, die völlig fleischfarbig ist, die äussere Farbe hingegen ist gelb, braunroth, fuchsroth, auch wohl braun und schwarzbraun. Sie ist stark und schwer von Schale, bauchig, da, wo sich die Windungen endigen, rinnartig ausgekehlt, und hat auf der Höhe ihres Rückens spitzig auslaufende Knoten, und erscheinet daher gekrönt. Die Nase oder der Schwanz ist eben nicht allzulang, kürzer als an der vorhergehenden, breit, etwas schief gebogen und inwendig hohl. Diese Nase, so wie ein Theil der ersten Windung sind gestreift, und so die obern Windungen, die eine nicht allzuspitzige Pyramide bilden. Die Spindel ist glatt und der Nabel verdeckt. Es kommt von den moluckischen Inseln und Tranquebar häufig. Chemnitz führt aus seiner Sammlung folgende Abänderungen an: einige sind ganz leicht und glatt, und haben gar keine Knoten auf dem Rücken der Wölbungen; andre sind desto schwerer und dickbäuchiger mit einem sehr breiten Schnabel. Sie haben nur auf der Hälfte des ersten Gewindes 2 bis 4 Knoten und Buckeln und sind am Bauche glatt und ohne Knoten. Noch andre sind eben so bauchig, aber mit Knoten weit reichlicher besetzt, daß man schon auf dem Rücken des ersten Gewindes 10 bis 12 Knoten zählen kann. Wieder andre sind schmäler, gestreckter, auch am Schnabel verlängerter, und in ihren Knoten spitziger. Endlich giebt es von dieser Gattung noch eine Varietät, welche sogleich auf dem ersten Gewinde mit einer gedoppelten Reihe von Knoten gekrönt wird. Diese ist die seltenste.

Den innern Bau dieses unächten Fleischhorns beschreibt uns der Herr Diac. Schröter in seiner mehrgenannten Abhandlung über den innern Bau der Schnecken S. 47. Num. 12. folgender Gestalt: „Die Spindel liegt gerade im Mittelpunkte der Schnecke in einer geraden Linie, und ist vorzüglich stark und ganz glatt, sie hat am Fuße einer jeden Windung eine Rinne, die nicht tief ist, da sie aber ziemlich weit ausfällt, so wird sie dadurch merklich genug. Im Mittelpunkte ist sie an jeder Windung auf der einen Seite leicht erhoben, und gegen über eben so leicht vertieft, folglich ist sie etwas gebogen. Sie nimmt mehr als verhältnißmäßig ab, denn der Spindelfortschritt der zweyten Windung ist mehr, als noch einmal so schwach, als der Spindelfortschritt der ersten Windung ist. Das aufgeschnittene Beyspiel hat 6 Windungen, von den die obern drey völlig verwachsen sind. Die aufgeschnittenen Windungen sind herzförmig, doch ist, zumal in der ersten Windung, die rechte Hälfte etwas höher, und merklich schmäler, als die linke. Inwendig hat die Conchylie eine überaus angenehme Fleischfarbe, die ihr auch den Namen zuwegebrachte, den sie führt, indessen wird diese Farbe in den obern Windungen blaß, und beynahe ganz weiß."

Auch die Fossilien haben Anspruch auf dieses unächte Fleischhorn gemacht, wie aus Schröter vollständigen Einleit. Th. IV. tab. 8. fig. 2. S. 447. Num. 2. deutlich ist. Dies gegrabene Beyspiel hat ganz die Beschaffenheit der beschriebenen natürlichen Beyspiele. Es hat in der Erde eine blauliche Farbe angenommen. Ohnerachtet es nicht ganz versteint ist, so siehet man doch auch, daß es mehr als calcinirt sey, und eine sandigte Masse, die darinne liegt, ist beynahe steinhart geworden. (10)

Fleischichte Zeichen, werden von den Sterndeutern die Jungfrau, die Waage und der Wassermann genennt, weil sie die Pflanzen und Thiere fleischicht machen sollen. (6)

Fleischkäferchen. (*Derm. Scarabaeoides.*) s. Distelfuß.

Fleischkork. (Corall.) (*Alcyonium Schlosseri* L. XII. p. 1294. Sp 6 *Alcyonium subrotundum stuposum, stellis radio pertusum* L. Pallas Elench p. 355. Spec. 208. *Alcyonium Schlosseri. Alcyonium crustaceum pulposum fuscum, flosculis fulvis adnatis, petalis pertusis.* Pallas Holländisch S. 44. tab. 11. fig. 2. *Schlossers-Zee-Schuim.* Schlosser in den engl. Transact. Vol. 49. part. 2 n. 61. p. 449. icon. *Alcoynium carnosum, asteriscis, radiis obtusis ornatum.* Müller Linnäisch. Natursyst. Th. VI. S. 782. der Fleischkork.) Der D. Schlosser war so glücklich dieses Alcyonium beym Cap Lezard ohnweit Falmuth in England zu entdecken, welches an dem Stamme eines andern Seegewächses saß. Es war hart, über einen Zoll dick, braun, und auf der Oberfläche mit hellern Sternen besetzt. Es hatte eine fleischigte Substanz, und die Sterne ragten eben nicht weit hervor, sie hatten 6 bis 10 Strahlen, die sich gleich sind, und im Centro, wo sich eine Oeffnung befindet, zusammenlaufen. Schlosser sagt von diesen Sternen, daß sie aus vielen dünnen hohlen Strahlen bestehen, und eine birnförmige Gestalt haben. Jeder Strahl sey am Ende breit und in der Mitte erhaben rund. Polypen sahe er aus diesen Sternen nicht hervorkommen, aber er sahe doch, so lange das Thier lebte, eine Oeffnung, die sich zusammenzog und wieder öffnete, und an dem Boden derselben einige Fasern, die sich bewegten. Farbe und Gestalt dieser Sterne, war, bey einem gleichen Bau, sich gleichwohl ungleich.

Ellis fand die Zwischenräumchen zwischen den Sternen mit lauter Eyern von verschiedener Größe angefüllt, die alle auf der einen Seite mit einer feinen Faser befestiget waren. Diese Eyer waren rund, so lange sie klein waren, wurden aber bey fernern Wachsthum länglich, wie die Strahlen der Sterne, und daher glaubt Ellis Grund zu haben zu schliessen, jeder Strahl sey ein besonderes Thier; Pallas hingegen hält mit mehrerer Wahrscheinlichkeit das Ganze für ein einziges Thier, die Sterne aber für Werkzeuge desselben.

Ueber einige ähnliche Körper, die man vielleicht als Abänderungen dieses Alcyoniums ansehen kann, macht Herr Pallas S. 356. folgende Anmerkung. *Speciem Alcyonii crustacei, Schlosserianae affinem, viridem, flosculis flavis subbiperforatis sparsam, descripsit & delineari curavit* Borlace *cornub.* tab. 25. fig. 3. 4. *aliamque umbrae colore, stellis acutangulis, imperforatis flavis* l. c. tab. 25. fig. 5. 6. *Subsimilia his quoque sunt Alcyonia bina a* Linnaeo *Faun. su. ed. II.* 2227. 2228. *memorata, alterum rubrum, alterum gelatinosum, ambo in M.* Norvegico *reperta, „informia, gelatinosa, diaphana, equibus prodeunt polypi stella simili Madreporae."* (10)

Fleischlake entsteht, wann das Fleisch in eine Bütte eingesalzen wird; die Feuchtigkeit oder Brühe, welche aus dem geschmolzenen Salz, und aus dem ausgezogenen Saft des Fleisches bestehet, heißet also die Fleischlake: meistens zapfet man sie aus dem Fleischständer ab, und schüttet sie wieder oben über das Fleisch, welches entweder ganz unter der Lake liegen, oder mit derselben aufs neue muß überschüttet werden. (24)

Fleischlappen, s. Fleischhaut.

Fleischschleim, (*Sarcocolla*,) (Mater. med.) ein Schleimharz von einem dornichten Baum in Persien, das von sich selbst, oder wenn man Einschnitte darein macht aus dem Stamm und den Zweigen eines ethiopischen Baums, den Linne Penaea sarcocolla nennt, herausfließt, und in kleinen, weißgelblichten, mürben, geruchlosen, anfangs fade, hintennach aber bitter und unangenehm schmeckenden Körnern nach Europa gebracht wird; es lößt sich mehr davon in Wasser als in Weingeist auf; es wird innerlich von funfzehen Gran bis zu einem Quintchen mit Eydotter angemacht, und mit Wasser verdünnt, als ein abführendes Mittel gegeben; auch äusserlich in Geschwüren, vornemlich in Geschwüren der Augen gebraucht. (12)

Fleischlein, s. Carunkel.

Fleischmachende Binde, s. unter Binde.

Fleischmachende Mittel, (*Incarnantia, consolidantia sarcotica.*) Man glaubte ehedem, daß gewisse Mittel die Kraft hätten, neues Fleisch, statt des verlohrnen zu erzeugen. Allein dies ist nur Werk der Natur. Unterdessen kann man der Natur doch zu Hülfe kommen, wenn man mit balsamischen Mitteln der Fäulniß widersteht, die Luft dadurch abhält, durch einen gelinden Reiz die Säfte zur Wunde lockt, die Eyterung in ihren gehörigen Schranken unterhält, und die Gefäße geschmeidig macht. Eine Wunde kann nicht anders heilen, als wann sie rein ist. Daher sind alle reinigende Arzneyen auch heilende, wenn man sie bis zur völligen Reinigung anwendet. Wunden aber, welche schon rein sind, erfordern nur blos balsamische Mittel; eytern sie zu viel, so vermischt man diese mit austrocknenden; eytern sie zu wenig, so mischt man die natürlichen Balsame mit fetten Sachen; bleiben die Wunden unrein, so mischt man reinigende Arzneyen zu den Balsamen. Heilende Sachen sind, Copaiva-Mecha- und Peruvianischer Balsam, Terpentin, Myrrhen- und Aloeessenz, Weingeist, Wundwasser, Arcäusbalsam. (4)

Fleischmade, ist die Made oder Larve der Schmeißfliege und anderer, welche entweder lebendig oder in den Eyern an das Fleisch gelegt worden, in kurzer Zeit ausgegangen, und das Fleisch durchfressen. Vor diesen Insekten muß man besonders im Sommer das Fleisch in einem Keller oder Fliegenschrank verwahren, oder wie einige wollen, mit **Dragon** (*artemisia dracunculus*) reiben. (24)

Fleischmarkt, s. Fleischscharn.

Fleischnabel, wird eine Gattung von **Wegdorn**, (*Rhamnus sarcomphalus* L.) genennt.

Fleischnabelbruch, Fleischnabelgewächs, (*Sarcomphalum.*) Bey diesem Uebel wächst aus dem Nabel ein schwammichtes, rothes, weiches, und bey dem Berühren leicht blutendes Fleisch. Dieser Fleischnabelbruch ist entweder gutartig, oder bösartig. Im letzten Falle hat er die Kennzeichen einer krebsartigen Beschaffenheit an sich, ist blaulicht, schmerzhaft, und mit varikösen Blutadern besetzt. Er entsteht oft, wenn bey frisch gebohrnen Kindern die Nabelschnur zu geschwind losgerissen, oder der Nabel zu locker verbunden worden; ingleichem kann er aus einem Geschwür sich erzeugen. Der gutartige wird mit austrocknenden und gelinde ätzenden Mitteln, oder durchs Abbinden geheilt; der bösartige wird lindernd wie ein Krebs behandelt. (4)

Fleischnetzbruch, (*Sarcepiplocele.*) sagt man, wenn das Netz bey einem Nabelbruche, oder Leistenbruche vorfällt, und sich in eine fleischichte Masse verhärtet. (4)

Fleischnetznabelbruch, (*Sarcoepiplomphalus*,) ist ein Bruch am Nabel, wo zuweilen durch den Nabelring, öfterer neben oder über demselben das Netz durch eine Spalte in der weißen Linie hervortrit, und sich wie Fleisch verhärtet. s. unter dem Artickel: **Nabelbruch**. (4)

Fleischpfennig, s. Fleischsteuer.

Feischrolle, (*Tinea carnella* L. Fuesl. Fabr. Sulz. Gesch. t. 23. f. 12. **rosenrothe und gelbe Schabe, Wien. Schmett.**) Diese **Motte** scheint mir keine andere, als Scopolis *Tin. semirubella* zu seyn, wenigstens ist sie diejenige, welche im **Naturf.** III. t. 1. f. 6. abgebildet ist, und von Fueßl. **Magaz.** II. p. 107. vor *Tinea carnella* erklärt worden. Ich habe sie unter Binde, rosenrothe beschrieben. Das einzige, was in Linnes und meiner Beschreibung nicht harmoniert, ist, daß die rothe Farbe bey Linne einen geringeren Theil der Flügel bedeckt als die gelbe. (24)

Fleischschätzer. Die Schätzung des Fleisches ist eigentlich ein Gegenstand der ganzen Policey eines Ortes oder Landes, in manchen Städten aber nur eine Person derselben, die bey jedem großen geschlachteten Vieh das Fleisch beurtheilen und den Preiß davon fest setzen muß.

Fleischscharn, Fleischschirm, Fleischbank, ist in den meisten Städten ein öffentliches Gebäude mit Buden und Bänken, worinnen die Metzger oder Fleischer das Fleisch verkaufen müssen. Jeder Schlachter hat zu dem Ende seine eigene Bude. In großen Städten hat man deren wohl mehrere, die in verschiedenen Gegenden derselben angelegt sind. Bey ihrer Anlage ist darauf zu sehen, daß sie der Sonne nicht viel ausgesetzt sind, damit das Fleisch nicht so leicht verdirbt. Man pflegt daher auch Hallen oder bedeckte Gänge vor dieselbe

anzulegen, um sie vor Sonne und Regen mehr zu schützen.

Fleischschnecke, (Conchyl.) s. **Zackenhorn, das rothe geflügelte.**

Fleischseite, s. **Ausseite.**

Fleischsohle, (Pferdsarzneykunst) ist die inwendige Bedeckung des Hufbeins, des Schiffbeins, der Hornsohle und des Strahls, und man wird sie gewahr wenn man die Hornsohle durch die Zergliederungskunst hinwegnimmt. Sie ist an die Hornsohle vermöge der Vereinigung der Fleischblättchen mit den Hornröhrgen und Blatten angewachsen. Sie ist röthlicht von Farbe, und im natürlichen Zustande ganz glatt. In der Mitte verbindet sich die Sehne des Ausstreckmuskels, und hinten die Sehne des Beugemuskels mit ihr. Wenn die Fleischsohle rauh ist, und hier und da Erhabenheiten hat, so ist es ein Beweis, daß das Hufbein Erhabenheiten habe, welche die Oberfläche der Fleischsohle rauh machen, und selbige drücken. Die Pferde hinken davon, und die rauhe Stelle hat eine gelbe Farbe. Diese Zufälle sind unheilbar, und entstehen durch öftere Nähen, Sohlenquetschungen, Steingallen u. d. g. (16)

Fleischständer, **Fleischbütte**, eine fast gleich weite Bütte, in welche ein Deckel passet, der auf das Fleisch gelegt, und durch denselben beschwert werden kann. Unten hat der Ständer einen Zapfen, oder Krahnen, die Fleischlake abzuzapfen, und sie wieder über das Fleisch zu schütten. (24)

Fleischsteuer, ist von der Accise auf das zu schlachtende Vieh, unterschieden. Eigentlich soll sie nur von den Fleischhauern oder Schlächtern entrichtet werden; weil sich aber die Bürger durch das Hausschlachten einen Vortheil verschaffen wollen, welcher dem Gewerbe der Schlächter Abbruch thut, und dieser Abbruch zugleich auf die Landesherrlichen Einkünfte zurückfällt; so hat das erfindrische Genie der Financiers, die Fleischsteuren von dem Hausschlachten erschaffen. Jedoch ist diese Auflage nicht allenthalben eingeführt, und auch da wo sie herrscht, werden gemeiniglich die Hauswirthe um die Hälfte erleidlicher gehalten, als die Fleischhauer. (19)

Man nennt solche in Sachsen **Fleischpfennig**; in Hessen den **Fleischheller**, in Bayern den **Fleischaufschlag**. Die Anwendung dieser Steuer hängt von der Verfügung des Landesherrn ab; jedoch muß damit das gemeine Beste allerdings bezielt werden. An einigen Orten wird diese Abgabe zur Erhaltung des Strassenpflasters, oder der Laternen auf den Strassen verwandt. (15)

Fleischsuppe, **Fleischbrühsuppe**, ist eine aus Fleischbrühe und mit nöthigen Gewürzen versehene Suppe; giesset man die erste Fleischbrühe statt des Wassers auf neues Fleisch, und kochet sie aufs neue mit diesem, so wird die Suppe stärker und nahrhafter, welche alsdenn **Kraftbrühe** oder **Kraftsuppe** genennt wird. (24)

Fleischtax. (Policeymäßig) Die Freunde der Policeytaxen möchten uns gern überreden, daß man in mittelmäßig großen Städten wenigstens ausländschen Ochsenfleisches bedürfe, daß dergleichen Lieferungen sich mit Kostenersparnissen von einer ganzen Innung, keinesweges aber von einzelnen Metzgern bewirken ließen, zumalen es vielen an dem erforderlichen Verlag fehlen dürfte; und da man übrigens die Einkaufskosten leicht erfahren, auch die Transportkosten berechnen, folglich der Schlächterzunft proportionirliche Taxen setzen, nicht weniger sie anhalten könne, das Publikum beständig mit gutem Fleische zu versorgen, so sey nichts billiger als die Schlächterzunft beyzubehalten, und mit den bekannten Fleischtaxen fortzufahren.

Die Gegner der Fleischtaxen leugnen die Erheblichkeit obangeführter Gründe. Sie behaupten vielmehr, daß die Fleischtaxen unübersehlichen Schwierigkeiten unterworfen wären, wenn es schon möglich seyn könnte, den Einkaufspreiß ohngefehr zu erforschen, weil die Schlächter von denen Transportkosten von erkrankten und unterwegens crepirten Viehe solche Apothekerrechnungen formiren würden, von deren Unrichtigkeit sie so leicht, und ohne Weitläuftigkeiten nicht zu überzeugen wären; sie fahren fort zu versichern, daß durch den vorgeschlagenen Weg beträchtliche Geldsummen für Ochsen ausser Landes giengen, und dem Landmann der Muth benommen würde, sich auf die Viehmastung zu legen; sie bilden sich ein, daß wenn man in Wien ungarisches Ochsenfleisch genösse, auch sich in kleinen Staaten des ausländschen Schlachteviehes bediente, solches nicht auf andere Staaten paßte, weil Ungarn und Wien unter ein und eben dem Regenten stünden, die kleinen oft zerstreut liegenden Staaten aber in Ermanglung hinlänglichen Zuwachses, keine andre Wahl hätten; aus diesen und andern Gründen sind sie zu urtheilen geneigt, daß es dem Wohl des gemeinen Wesens zuträglich seyn würde, in arrondirten Staaten die Zunft der Fleischer abzuschaffen, die Abgaben auf das Mastfutter und Mastvieh auf einen billigen Fuß zu setzen, und jedermann zu erlauben, sein Schlachtevieh ganz oder stückweise, jedoch mit beglaubten Gesundheitszeugnissen versehen, zur Stadt zu bringen, und so gut möglich zu verkaufen, folglich durch Freyheit billige Abgaben, und eine große Concurrenz von Verkäufern, denen Städten gutes, wohlfeiles, und hinlängliches Fleisch zu verschaffen.

Soll ich nunmehro meine Meynung über die Fleischtaxen sagen, so gestehe ich vors erste, daß die Verfassung der Zünfte und Innungen schon ihrer Natur nach bey den Metzgern sehr überflüßig sey, weil das Schlachten des Viehes wenig Kunst und Einsichten erfordert, fürs andre ist nicht zu leugnen, daß sich bey den Fleischtaxen Schwierigkeiten äußern die nicht ganz gehoben, noch die Schlächter anders als durch einen großen Zusammenfluß von Verkäufern zur Billigkeit disponirt werden können, daher ich dann der ohnmaßgeblichen Meynung bin, daß es rathsam sey das Schlachten und Fleischverkaufen, jedermann frey zu geben, unter welchen Umständen es gewiß nicht an Unternehmern mangeln wird, welche nach Beschaffenheit der Umstände einen Ueberfluß von Vieh jenen Städten anbieten werden, wo sie es am geschwindesten los werden, und am besten bezahlt erhalten. (19)

Fleischwasserbruch, (*Sarcohydrocele*,) ist eine Ansammlung von Wasser, die sich zu einem verhärteten Hoden zuweilen zu gesellen pflegt. Seltener wird ein Fleischbruch die Folge eines Wasserbruchs seyn. In den allermeisten Fällen wird keine andere Hülfe als die Castration übrig bleiben. (s. auch unter **Fleischbruch**.) (4)

Fleischwiederersetzung. Herr **Louis**, **Faber**, und andere glauben, daß sich eine Wunde nicht mit Fleisch anfülle, sondern daß sich die nahen Theile, und Ränder senken, und dadurch die Wunde vermindern, ja schliessen. Die kleinen sogenannten, im Grunde der Wunde liegenden Fleischwarzchen, seyen kein Anschuß von neuem Fleisch, sondern blos die Enden von entzündeten Gefäschen. Aus dieser Theorie folgt der seltsame Schluß, daß man die Heilung der

Wunde

Wunde durch nichts mehr befördern kann, als wenn man den Kranken ausmergelt. Herr Fabre behauptet auch, daß die Natur keine neuen Substanzen hervorbringe, wie man in vielen Fällen behauptet habe, sondern daß sich die Theile nur verlängern. Allein diese Fälle, wo die Natur junges Fleisch, und selbst verlohrengegangene Knochen wieder ersetzt hat, sind zu klar, als daß sie sich leugnen ließen. Auch der analogische Schluß, den wir aus der Wiedererzeugung verlohrner Substanz oder verlohrner Glieder im Pflanzenreiche und Thierreiche hernehmen, scheint der Aufmerksamkeit nicht unwürdig zu seyn. (4)

Fleisch, wildes, faules, schwammichtes, ist eine inorganische, bleiche, schlaffe, unempfindliche, schleimichte Masse, die sich öfters in Geschwüren, zuweilen auch in Wunden zeigt. Sie entsteht entweder von üblen Säften des Körpers, oder einem unvorsichtigen Gebrauche fetter und erschlaffender Salben, und äusserer Arzneymittel, von zu frühem Gebrauch der balsamischen Mittel, ehe die Geschwüre hinlänglich gereinigt sind, von übler Diät des Kranken, oder von vernachlässigtem Verbande. Ein trockner und etwas fest angelegter Verband ist oft allein hinreichend dieses wilde Fleisch zu verhüten. Wenn dieser aber nicht hinreicht, so werden trocknende, und zusammenziehende, oder ätzende Mittel erfordert. Kalkwasser, Auflösungen von Alaun, rothem Präcipitat, und weissem Zucker, Höllenstein in Wasser aufgelößt, oder wenn es unmittelbar mit demselben bedupft wird, leisten oft geschwinde Hülfe. Einzelne Stücke dieses wilden Fleisches werden auch durch das Messer, oder die Unterbindung weggeschaft. So lange aber die örtlichen Ursachen nicht gehoben werden, worunter die Fehler in den untenliegenden Knochen die häufigsten sind, helfen diese Mittel öfters alle nicht. (4)

Fleischwunden, werden nach dem sächsischen Recht diejenigen Wunden genannt, welche durch Hauen oder Stechen, aber an keinem gefährlichen Ort zugefügt worden sind, also daß sie weder Tod noch eine Lähmung verursachen, wo also allein das Fleisch verletzt worden ist. Sie werden meistens schon unter die größere Verletzungen gerechnet, welche nicht mehr vor den Civil- sondern vor den Criminalrichter gehören, sind aber doch von den sogenannten Kampferwunden unterschieden, welche nemlich eines Nagels tief, und eines mittlern Fingerglieds breit, und mit einiger Gefahr verbunden sind. (38)

Fleischzehend, ist der Zehend, welcher von lebendigen zahmen Viehe gegeben wird. Man rechnet auch die Bienen, Wolle, Milch und Butter dahin. Er führt auch den Namen Blutzehend; (s. dies. Art.) und im Lateinischen des mittleren Zeitalters hieß er Carnaticum. (15)

Fleiß, als Pflicht oder Tugend betrachtet ist so viel als Arbeitsamkeit, wovon der Art. Arbeit, (philosophisch) nachzusehen. Etwas mit Fleiß thun heißt etwas mit Vorsatz thun. s. Vorsatz. (1)

Fleiß, in Beziehung auf die schönen Wissenschaften, ist ein Bestreben, in den Werken der Kunst die kleinsten Theile mit der möglichsten Aufmerksamkeit auszuarbeiten, ihnen die möglichste Schönheit zu geben, und die geringsten Fehler auszubessern. Die größten Schönheiten eines Werks bestehen in großen Gedanken, welche sowohl die Vorstellungs- als Begehrungskräfte stark angreifen; daher kann ein Werk der Kunst eine starke Wirkung thun, wenn auch gleich auf die einzelnen Theile kein besonderer Fleiß gewendet worden ist. Wenn ein Künstler in der Begeisterung ist, so sieht er nur auf das Ganze, und setzt die Ausschmückung der einzelnen Theile beyseite. Hat er große Dinge vorzutragen, so sind diese allein geschickt, die Aufmerksamkeit zu erregen, und einen starken Eindruck zu machen, ob er gleich auf die Kleinigkeiten der Rede, auf die Wahl der besten Wörter und Redensarten, auf die Zierlichkeit des Ausdrucks, und dergleichen gar nicht sieht. Wenn er das Große erreicht, so verschwendet er seine Kräfte nicht mit Kleinigkeiten. Oftmals aber sucht man den Mangel wesentlicher Schönheiten, die Untüchtigkeit des Plans, und dergl. durch eine fleißige Bearbeitung der einzelnen Theile zu ersetzen. Von einem solchem Künstler redet Horaz, der Haare und Nägel in Erz vollkommen ausdruckte, aber in dem Plan äusserst fehlerhaft war.

> Aemilium circa ludum faber imus & ungues
> Exprimet, & molles imitabitur ære capillos
> Infelix operis summa, quia ponere totum
> Nesciet.

Man glaube aber ja nicht, daß die genaue sorgfältige Ausbesserung der einzelnen Theile in einem Werke des Geschmacks allemal völlig entbehrlich sey. Nein. Die Schönheit der Theile vermehrt die Schönheit des Ganzen, wenn sie nur in gehörigen Verhältniß stehen. Es kann zwar ein Werk viele einzelne Schönheiten - beautés de detail, haben, und im Ganzen dennoch wenig Achtung verdienen, weil sie nicht zu einem gemeinschaftlichen Zweck harmoniren; allein der Mangel der Schönheiten in Theilen, wenn solcher nicht wegen des Ganzen nothwendig ist, bleibt allemal eine Häßlichkeit, die das Ganze verunziert. Diese Ausbesserung, und Ausfeilung der einzelnen Theile wird aber der Künstler nicht vornehmen, wenn er in der Begeisterung ist. Er setzt sich alsdenn darüber hinaus, verfolgt seinen Plan mit kühnem Flug, und erst bey kalten Blut giebt er ihm diejenigen einzelnen Schönheiten, und wischt diejenigen Flecken hinweg, die er in der Begeisterung nicht bemerkt hat. In der Aeneide sind viele Verse die in Ansehung des Sylbenmaaßes unausgemacht sind, weil Virgil in der Hitze es nicht der Mühe werth geachtet hat, sich mit diesen Kleinigkeiten abzugeben. Erst nach vollendeter Arbeit wollte er diese kleinen Flecken wegwischen; allein der Tod übereilte ihn. Es gieng ihm so nah, und er war so sehr bemüht, seinem Werk auch in der fleißigen Bearbeitung der einzelnen Theile, die möglichste Vollkommenheit zu geben, daß, da er die letzte Feile, wie man sagt, nicht daran legen konnte, er das ganze Werk verbrennen wollte, damit es nicht unausgemacht, auf die Nachwelt käme, und er würde es auch gethan haben, wenn ihn nicht August daran gehindert hätte. Ob nun gleich viele große Schönheiten in dem Werke sind, daß man dadurch für den Verlust der kleinern leicht schadlos gehalten wird, so würde es doch vollkommener seyn, wenn der Fleiß des Dichters noch auf die Verbesserung der einzelnen Theile hätte gewendet werden können. Hiedurch erhält ein Werk der Kunst seine Feinheit, welche zu der Wahrheit und Richtigkeit noch hinzu kommen muß, wenn es in allem Betracht seine Vollkommenheit erhalten soll. Und dieses ist besonders alsdenn nöthig, wenn die Vollkommenheit aus vielen kleinen Verhältnissen, und subtilen Vergleichungen herkommt. Das Niedliche erfordert besonders viel Fleiß in der Ausarbeitung, weil sein Wesen aus der Zusammenfassung vieler kleinen Theile besteht. Diese Ausfeilung empfehlen die Kunstrichter

einem jeden Künstler, der den Beyfall der Kenner erhalten will. Horaz sagt:

Fuerit Lucilius, inquam,
Comis & urbanus, fuerit limatior idem,
Quam rudis & Græcis intacti carminis auctor,
Quamque poëtarum seniorum turba, sed ille
Si foret hoc nostrum fato delatus in ævum
Deterreret sibi multa, recideret omne, quod ultra
Perfectum traheretur, & in versu faciundo
Sæpe caput scaberet, vivos & roderet ungues
Sæpe stilum vertas, iterum quæ digna legi sunt,
Scripturus.

Und in einer andern Stelle sagt eben dieser poetische Kunstrichter:

carmen reprehendite, quod non
Multa dies, & multa litura coercuit, atque
Præfectum decies non castigavit ad unguem

Diese Ausbesserung der einzelnen Theile aber muß alsdenn erst vorgenommen werden, wenn das Gemüth wieder ruhig ist, wenn Verstand und Beurtheilungskraft in ihren Wirkungen durch die erhitzte Einbildungskraft nicht gehindert wird. Auch muß man sich des Urtheils anderer Kenner bedienen, damit man nicht durch die Eigenliebe verblendet, alles, was aus seiner Feder genossen ist, für unverbesserlich halte. Horaz giebt den Rath, daß man neun Jahre mit Ausfeilung eines Gedichts zubringen soll:

nonum prematur in annum
Membranis intus positis.

Und Boileau sagt:

Hatez-vous lentement, & sans perdre courage
Vingt fois sur le metier remettez votre ouvrage,
Polissez-le sans cesse & le repolissez
Ajoutez quelquefois, & souvent effacez.

Rousseau sagt: ein Schriftsteller brauche die eine Hälfte seines Lebens, eine Schrift zu schreiben, und die andere um sie auszubessern. Isocrates wandte viele Jahre an die Ausbesserung seiner Reden, und gab ihnen dadurch in dem Mechanischen diejenige Vollkommenheit, die alle Kenner an ihm bewundern.

Doch giebt es auch Fälle, wo der äußerste Fleiß in der Vervollkommenung der kleinen Theile entweder unnütz, oder wohl gar schädlich wird. Wenn z. E. in einem Bilde, das auf eine hohe Säule gesetzt wird, und das also seine Wirkung nur in einer gewissen Entfernung verrichtet, alle feinen Züge des Gesichts, alle Falten der Haut, u. dergl. ausgedrückt wären; wer würde es bemerken? Die Absicht würde erreicht werden, wenn das Bild nur mit Wahrheit und Richtigkeit dargestellt würde, wenn auch gleich nicht der äußerste Fleiß in Absicht auf die kleinen Züge und Linien bewiesen wäre; diese würden wegen der Entfernung nicht den geringsten Nutzen haben: denn, dasjenige, was in der Nähe eine gute Wirkung thut, verliert sich in der Entfernung, und was von ferne gut wirken soll, muß stark, und für die Nähe grob und roh seyn. Eben dieses gilt in dem Fall, wenn ein Gegenstand nur im Ganzen wirken soll. Wenn ein Tonkünstler in dem Fall, da der Gesang im Ganzen wirken soll, besondern Fleiß auf eine jede einzelne Stimme wenden wollte, so würde sein Fleiß keinen Nutzen haben. Eben dieses gilt von einem Redner, wenn er die Aufmerksamkeit nur auf die allgemeine Beschaffenheit der Sache richten will; hier hat er nicht nöthig, jedes einzelne Wort, jeden einzelnen Satz mit besondern Fleiß zu bearbeiten. Ein sorgfältiger Fleiß in der Auszierung der kleinern Theile, kann in einigen Fällen so gar schädlich werden, wenn er die Wirkung, die die Vorstellung haben soll, hindert. Dieses geschieht besonders alsdenn, wenn durch die sorgfältige Ausarbeitung der einzelnen Theile die Aufmerksamkeit von dem ganzen abgezogen, und nur auf einzelne Dinge gewendet wird. Wenn ein Redner, der von einer wichtigen Handlung redet, den äußersten Fleiß auf den Klang der Worte, und die Zierlichkeit der Ausdrücke wenden wollte, so würden die Zuhörer bey diesen Verzierungen stehen bleiben, und an die Hauptsache nicht denken. Man denke an jenen Gecken, beym Gellert, der an einem Bilde des Kriegsgottes, die Wade und dergl. bewunderte, die Größe aber in den Gesichtszügen und der Stellung unbemerkt lies, so wird man sehen, wie nachtheilig die Wirkung sey, wenn gar der Künstler auf dergleichen Dinge einen besondern Fleiß wenden wollte. Dieses ist die docta negligentia, wovon die Alten reden, wenn man den Nebensachen den Fleiß entzieht. Alle Verzierungen also, die die Aufmerksamkeit von der Hauptsache abziehen, und wenn sie auch mit noch so vielem Fleiß gemacht sind, werden schädlich. (22)

Fleiß in der Musik kann nützlich und unentbehrlich, überflüßig und schädlich seyn. Es kömmt nur darauf an, daß man den ächten Gebrauch vom Mißbrauche zu unterscheiden wisse.

Bey der Größe, beym Erhabenen nutzt der Fleiß nichts, hier darf nichts ausgemalt, nichts vertrieben seyn, sondern wenige kühne freyhingeworfene Pinselstriche sagen mehr, als eine ganze Reihe von fleisig gesuchten Nachahmungen.

Es hängt von der Anordnung eines Musikstücks sehr viel ab, daß es seine Wirkung thun könne. Man kann nicht genug wiederholen, daß man alle mechanische Regeln gelernt und prakticirt haben müsse, ehe man etwas Großes unternehmen dörfe, aber man kann auch nicht genug wiederholen, daß man hiemit allein noch wenig Gescheutes zu Stand bringe. In einem Meisterstücke muß Kunst, Genie und Fleiß beysammen seyn. Zuerst kömmt die Arbeit des Genies: z. B. wollen wir den Plan einer neuzusetzenden Oper angeben.

Der Tonsetzer nimmt die Poesie vor sich, liest sie durch, und 14 Tag vielleicht auch paar Monate thut er nichts, als durchblättern, declamirt die Worte, singt etwas aus dem Stegreife daher, geht sie alle Tage ganz durch, componirt sie alle Tage ganz, ohne eine einzige Note zu zeichnen. Hiedurch nun wird die Phantasie bereichert, die Einbildungskraft wird bis zur lebhaftesten Vorstellung hinaufgewunden und gespannt, und dann wann die letzte Arie concipirt ist, fängt er an die erste aufzuschreiben. Bey der Aufzeichnung seiner Gedanken ist er nicht heicklich, schreibt geschwind, und schreibt zu, nur damit er das Concept nicht vergesse.

Wenn hier schon das Genie allein zu arbeiten scheinet: so werden doch alle Bemerkungen die man in Absicht auf die Farben, (s. musikalische Farben) auf die verschiedene Wirkung der harten und weichen Tonart der Unterhaltungs- und verminderten Siebente der verminderten Dritte zc. gesammelt, alle andere Kunstregeln, deren Befolgung schon zur Gewohnheit und anderen Natur wie eine Sprache geworden, angewendet.

Ist nun aber der Entwurf fertig, dann arbeitet die Kunst, man setzt Harmonien, bündige Modulationen, feine Wendungen, woran man im Feuer der ersten Begeisterung vielleicht nicht dachte.

Nachdem fangt man erst an auszufeilen, im Detail

jede Arie verschiedenemale zu singen, forte piano, Vorschläge melismatische Auszierungen beyzufügen, und das heißt mit Fleiß setzen.

Wollte man gleich alles in Ordnung hinsetzen: so erkältete die Phantasie und es entstünde eine Trockenheit durchs Ganze; will man aber zu viel schnitzeln: so wirds mühsam und dann verderbt man es; wollte man den ersten Aufsatz ehe die Noten noch trocken sind und der Streusand abgefallen, mit schädlicher Eigenliebe gleich dem Copisten es geben, so wäre freylich Leichtigkeit und Feinheit darin, aber wenig Grazie — hier matt — dort leer — keine Feinheit — nichts von Nuancen. — Jeder mag es nun probiren, ob es einen bessern Weg als diesen giebt, und ihn bekannt machen, er soll öffentlichen Dank haben. (25)

Flemisch, s. Flämisch.

Flensen, sagt man in Niedersachsen, wenn der Wallfischspeck in kleinen Stücken zerschnitten wird.

Flentes, **Fletus**, die **Weinenden** wurden diejenigen genennet, welche, nach den in der alten Kirche eingeführten vier Classen der Büssenden, zu der ersten Classe gehöreten. Daher hies auch die erste Bußstation oder der Ort ausser der Kirchthüre **Fletus**, das **Weinen**; weil die Büßenden allda diejenigen, welche in die Kirche giengen, **weinend** um ihre Fürbitte gebeten haben. Mehr siehe hievon in dem historischen Artickel: **Buße**, **Kirchenbuße**. (11)

Fleschen, **Flechen**, nennet man ein vor das Glacis weit vorgelegtes meistens nur aus zwey kurzen, ohngefehr 6 Klafter langen, Facen bestehendes Werk λ *), welches mit dem bedeckten Wege durch einen längst der Capitale eingeschnittenen auf beiden Seiten glacirten und palisadirten Weg communiciret, und durch ein eignes Glacis bedecket wird. Seine Absicht ist die Annäherung der Laufgraben zu erschweren, eine zur Ueberschwemmung dienende Schleuße zu decken, einen der Festung nachtheiligen Posten zu occupiren u. d. g. Man giebt der Flesche, wenn man sie mit Kanonen zu besetzen gedenket, nur einen niedrigen ein paar Schuhe hohen Wallgang, wenn man ihr aber keine Kanonen anvertrauen will, zwey Banketten ohne Wallgang. So bald der Feind nahe herangerücket ist, ist es Zeit dergleichen kleine weit vorspringende Werke zu verlassen, weil man sonst waget, die Besatzung, die leicht des Nachts in der Kehle überfallen und aufgehoben werden kann, zu verlieren. Man leget gemeiniglich die Fleschen, ihr Glacis und ihren Communicationsgang erst zu der Zeit an, wenn die Belagerung nahe bevorstehet, weil man mit einem solchen kleinen und niedrigen Werke bald fertig ist und das von ihm eingenommene Land während des Friedens benutzen kann. Damit der Feind, der Herr davon geworden, nicht in dem dahinter liegenden Waffenplatz Einsicht habe und sich dessen durch den Communicationsgang ohne Widerstand bemächtige, leget man vor diesem Gange eine Traverse an.

Man bauet statt der Fleschen und an dieselbe Oerter auch zuweilen ringsherum geschlossene Redutten, die vor der Ueberfallung mehrere Sicherheit gewähren. Zuweilen füttert man sie gar mit Mauern und legt bombenfeste Gewölbe darunter an, dergleichen zu Luxemburg zu sehen sind, in welchem Falle sie freylich viel kostbarer aber auch weit schwerer zu erobern sind. (6)

Flessera, ist ein Beyname einer Gattung Isop.

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 5.

Flethe, s. Fleethe.

Fletschen, heißt bey den Metallen so viel als breitschlagen. (9)

Flett, **Fleechte Daller**, eine Dänische Silbermünze, welche 4 Mr. oder 64 Schillinge Dänisch oder 32 Schilling Lübisch gilt. Beträgt 66⅔ kr. im 20 Fuß. Es giebt auch halbe dergleichen. (29)

Flett Mark Danske, ist eine Dänische Mrk. eine Silbermünz von 16 Schilling Dänisch oder 8 Schilling Lübisch, und 16⅔ kr. im 20 fl. Fuß zu würdigen. Es giebt deren auch halbe. (29)

Flette, ist ein kleines Fahrzeug dessen man sich bedienet über die Flüsse zu setzen oder eine kleine Parthey Waaren überzuführen. (28)

Fletus, s. Flentes.

Fleuree, nennen die Franzosen eine Specerey die zum Blaufärben dienet, und von der Waidpflanze zubereitet wird. Man giebt sonsten diesen Namen auch einer Gattung Indigo von der mittlern Sorte die jedoch gewöhnlicher Florée genennet wird. (28)

Fleurenser, s. Floriacenser.

Fleuret Seide, s. Floret.

Fleuret, nennet man auch im französischen Wollenhandel und in den Wollenmanufacturen die schönste Wolle von jeder Art. (28)

Fleuron, (Baukunst) Laub und Blumenwerk, welches der Künstler nach seiner Einbildung an Gesims, Getäfel und an dem Bauwerk anbringt. (18)

Fleuron, ein leichter französischer Zeug von Wolle, Seide und feinen Garn; er gehöret zur Zahl derjenigen, die von den, zur Raschweberinnung von Amiens gehörigen Hautelißiers gemacht werden. Er hält nach dem Königl. französischen Maas anderthalb Fuß und einen Zoll in der Breite und ungefehr 20½ Ellen in der Länge. (28)

Flexus, (Astronom.) s. **Leschat**.

Flez, s. Flöz.

Flibot, ist ein eigentliches Fahrzeug mit einem etwas tiefen oder weiten Bauche, ohne Fok- und Besansmast, und allein mit einem aus der Mitte aufsteigenden Mast. Es kann nicht über 80 bis 100 Tonnen tragen, und ist bey den Holländern und Engelländern sehr gebräuchlich allerhand kleine Ladungen von einem Ort zum andern zu bringen. Die Franzosen nennen es zuweilen Pinque. Ausser diesen Flibots gebrauchen die Holländer und Engelländer auch noch andere zum Heeringsfange, welche sie **Buis** oder **Haringsbuis**. Die Franzosen aber **Buche**, **Hache** oder **Nevre** nennen und wovon eines ungefehr sechzig Tonnen schwer trägt. (28)

Flibust, heißt in den amerikanischen Insuln, ein auf Kaperey und Seeräuberey gewaffnetes Schiff. Es wird auch Fribust genennet; der Kommandeur aber, und die zur Equipage gehörige Leute nennet man Flibustiers oder auch Flibotiers und Frybutiers, auf deutsch aber Freybeuters, ingleichem Avanturiers und Boucaniers Sie werden mit unter die Seeräuber gerechnet, haben aber seit geraumer Zeit schon aufgehört. Bisweilen aber verstehet man durch einen Flibustier, auch den Kommandeur eines zum Heeringsfang ausgerüsteten Flibusts, oder Flibots, welches letzteres ein englisches Wort ist, aus dem das erstere nachgemacht worden. (28)

Flicker, (*phal. geometra marginata*) s. unter Spanner.

Flicker, *Cerambyx Cerdo* L. Fuesl. *Laichart.* Der langgehörnte schwarze Holzkäfer, Frisch Inf. XIII. t. 8. *Cerambyx Heros* Scop. Leske Anfangsgründe der Naturgesch. I. p. 428. *Schaff. elem. entom.* t. 36. *Le grand capricorne noir* Geoffr. Bergsträssers sämmtliche Flicker, Nomencl. I. t. 1. f. 10. t. 2. f. 3. t. 11. f. 4. 5. 6. gehören hierher, weilen sie in Grösse und in der Länge der Fühlhölner sehr variiren. Allein Degeers *Capricorne Savetier* Tom. V. ist nicht der Linneische *Cerdo*, sondern der Scopolische, denn der letzte hat nur an der Seite des 7. 8. 9. und 10ten Gelenks der Fühlhörner am Ende eine kleine Spitze. Müller in seinem *prodr. Zool. Dan.* scheint auch unter *Cerdo* L. den Scopolischen beschrieben zu haben, da er die Flügeldecken ganz schwarz angiebt. Auch Fabricius hat *Cledo* L. und Scop. nur vor Varietäten unrichtig erklärt, und noch über dieses bey beyden die Synonymen verwechselt. Dieser Dornbockkäfer ist bey uns in den Eichwäldern im Jun. und Jul. nicht selten, und der gröste; doch kommen auch Arten vor, die mehr als halb kleiner sind. Die Fühlhörner sind oft doppelt länger als der Körper, oft nur von der Körperlänge, oft noch kleiner; die 1, 3, 4, 5, Glieder sind in der Länge einander gleich, keulenförmig, glatt, schwarz, und kürzer als die folgenden; die übrigen Glieder sind graulich. Der ganze Körper ist schwarz; der Brustschild unordentlich runzelicht und höckericht mit einem Dorn an den Seiten; die Flügeldecken chagrinirt, doch stärker nach vornen als hinten; hinten werden sie kastanienbraun, oder rothbraun und haben das von Geoffroi bemerkte Dörnchen an der Spitze der innern Seite; alle Schenkel haben Querrunzeln. Die Larve lebt in den Eichstämmen.

Flicker, (*Ichneumon Sartitorius* L. Fabr. So heißt auch eine Schlupfwespe mit weissem Schildchen und einem weissem Fühlhornband. Fühlhörner, Kopf und Brustschild sind schwarz, das Schildchen aber weißgelb und ein gelber Punkt unter der Flügelwurzel. Der Leibstiel ist schwarz, die 2 ersten Absätze rostfarbig, doch ist die Wurzel des leztern schwärzlich; daher scheint der rostfarbige Theil des Leibes gleichsam mit einer überzwerchen Linie gezeichnet zu seyn; die 4 übrigen Absätze sind schwarz, die Füße rostfarbig, allein die hintersten sind an den Schenkeln und an der Spitze der Schienbeine schwarz. Das Fühlhornband ist gelblich, die Spitze schwarz. In Europa. (24)

Flickgans, s. Gans.

Flickhäring, s. Häring.

Flickleiter, (Metallurgie) ist eine gewöhnliche Leiter, deren oberste Stufe ein etwas breiteres Brett ist; sie dient auf den Hütten vorzüglich dazu, damit man den Ofen von oben herunter vor dem Gebrauche ausschmieren kann. (12)

Flickscheit, (Metallurgie) ist eine hölzerne Schaufel oder Spatel, womit die Oefen vor ihrem Gebrauche innwendig mit Leim ausgestrichen werden; sie ist ungefähr vier Schuhe lang, einen Zoll dick, und am untern Ende, in einer Länge ungefähr von einem Schuh, eine Hand breit, oder auch noch etwas breiter. (12)

Flickwände, sind breite Steine oder Wände, womit die Schmelzöfen, wenn sie an den Seiten durch das Ausbrechen der Ofenbrüche schadhaft worden, wieder ausgebessert werden. (39)

Flickwort, ist ein Wort, welches in einer Rede keinen wesentlichen Nutzen hat, sondern nur blos gesetzt wird, einen leeren Raum, und in den Versen das Sylbenmaas vollzumachen. Insonderheit versteht man darunter diejenige Beywörter, die keinen zu der Sache gehörigen Nebenbegrif ausdrücken, die also einen Gedanken weder klärer noch bestimmter, noch gewisser, noch zusammenhängender, noch rührender machen. (s. Beywörter.) (22)

Fliede, Flechte, nennt man die mit Streichen und Schrobeln zweymal gestrichene Wolle, so viel nemlich als mit einmal in der Schrobel gestrichen werden kann. Es ist also eine leicht zusammengefilzte Wolle, so groß als die Streiche oder Schrobel ist. In der Baumwollmanufactur ist Fliede ebenfalls eine lockere gestrichene Baumwolle, so groß als die Streiche ist, wodurch sie zum Spinnen zubereitet wird. Daher heißt

Fliedenlocke, ein von der Baumwollfliede abgerissener und auf einem Stöckchen aufgerollter Theil einer Fliede. Die Spinnerin legt eine Baumwollfliede vor sich auf den Tisch, wickelt von einem Ende derselben die Baumwolle auf ein dünnes Stöckchen, ziehet dieses wieder aus der Baumwolle und bildet hierdurch ein rundes Löckchen, das sich bequem spinnen läßt. Und dieses heißt dann Fliedenlocke. Man verfährt auch auf die nemliche Art mit der geschrobelten Schaafwolle.

Flieder, (*Sambucus* L.) s. Holunder.

Flieder, spanischer, (*Syringa* L.) s. Lilac.

Flieder, (Jäg.) werden auch die Lappen oder Schrecktücher genennt. Dieses Wort mag vom Flattern abstammen. (s. Verlappen.) (31)

Fliederfarbe, (Lilas) eine ins Rothe und Blaue fallende Farbe, die in einem mit Weinsteinkrystallen vorgesetzten Cochenillenbade gefärbt wird. Durch das Salz verliert das Cochenillenbad, woraus man den schönsten Scharlach gefärbt hat, seine schöne hohe Farbe, und fällt ins Röthlichblaue oder Röthlichbraune. (19)

Fliedermesser, (*Phal. geom. Syringaria*) s. Fliederspanner.

Fliedermotte, gelbliche, (*Phal. geom. Sambucaria*) s. Hollunderspanner.

Fliederspanner, Fliedermesser, Syringenvogel, (*Phal. geom. Syringaria* L. Fabr. Der Gemsemesser, Fuesl. Wien. Schmett. Leske Anfangsgr. der Naturgesch. t. 9. f. 9. 10. 11. *La phalene jaspée* Geoffr.) Man findet die Raupe auf der Lonicera Xylosteum und dem ligustrum am häufigsten. Rösel hat sie mit der Puppe und dem vollkommenen sehr schön abgebildet. Ins. I. phal. 3. t. 10. Die Raupe wechselt in ihren Farben, ist bald dunkler bald heller, schwarzbraun, röthlich und gelbbraun; was sie aber sogleich kenntlich macht, sind 2 lange zurückgekrümmte Fleischzapfen neben einander auf dem 3ten Absatz vor den Hinterfüßen; auf den 2 vorhergehenden stehen noch 2 paar kürzere, und zwischen diesen 3 paaren 2 paar ganz kleine: als eine Spannerraupe ist sie ziemlich dick und macht in ihrem Gang einen hohen Buckel. Man findet sie im May, verwandelt sich mit etwas leichtem Gespinnst worinnen die Puppe aufrecht hängt. Diese ist kurz und dick, oben schwärzlich mit einem Erzglanz, unten fleischfarben und schwarz gesprengt; am Kopftheil siehet man Augenpunkte, die wie 2 kleine Löcher erscheinen. Sie geht im Junius aus. Der Spanner hat mehr ausgefressene als gezähnte Flügel, auch sind die Vorderflügel am Vorderrand stark ausgeschweift, ihre Farbe ist rosenroth, braun, geld und schwärzlich marmorartig; mitten ziehet durch alle Flügel eine schwärzliche Querlinie, und in der Mitte 1 auch 2 Punkte. Die Männchen haben Kammfühlhörner. (24)

Fliege, ist oft ein allgemeiner Name, der allen flie-

genden Insecten ohne Unterschied, besonders denen aus den Classen der Hymenoptern und Diptern beygelegt wird. Der Entomolog aber verstehet nur ein einziges Geschlecht darunter, welches Linne in der Ordnung der zweyflüglichten oder Diptera, Fabricius unter Antliata und Scopoli unter Halterata vorträgt, nemlich *Musca* L. davon der deutsche Name Mücke, und der französische la Mouche herkommt. Die Kennzeichen, welche dieses Geschlecht von andern zweyflüglichten Insecten unterscheiden, bestehen in einem weichen mit 2 Fleischlippen sich endigenden Saugrüssel, der sich zurückziehen kann. Da die Arten sehr von einander unterschieden sind, so theilt Linne sie in verschiedene Familien ein. Zu der ersten gehören die Fliegen, welche antennas filatas oder fadenförmige Fühlhörner ohne Seitenhaar haben. Diese sind selbst wieder in Ansehung der Fühlhörner verschieden, bey einigen sind sie dreygliedricht, cylindrisch, und das letzte Glied spindelförmig und länger, überdas ist der Brustschild mit steifen Dornen bewafnet; diese sind bey Geoffroi, Degeer, Fabricius und andern die Wasserfliegen oder stratyomis, davon bey Schäffer *elem. entomol.* t. 121. eine Abbildung zu finden ist. Bey andern endigen sich die dreygliedrichte kürzere cylindrische Fühlhörner mit einem steifen Haar, und bey noch andern ist das letzte Glied linsenförmig, mit einem nah am Ende stehenden langen Haar; beyde begreift Degeer unter seinen Stiletfliegen oder Nemotelus, Fabricius aber unter Bibio und Rhagium; gleichwohl unterscheiden sie sich noch weiter in Ansehung ihrer Fühlhörner, davon einige kein Haar haben, und besonders auch in Ansehung des ganzen Baues ihres Körpers, daß man noch mehr Abtheilungen in dieser Ordnung machen könnte. Wir haben diese zusammen genommen, und unter Fadenfliegen abgehandelt.

Die zweyte Familie begreift diejenigen Fliegen, welche an der Seite der Fühlhörner ein borstenförmiges oder gefiedertes Haar stehen haben; diese beschreibt Degeer nur allein unter Fliegen. Linne theilt sie wieder in solche ein, 1) deren Körper mit feiner Haarwolle oder Sammet bedeckt ist, entweder ein gefiedertes oder borstenförmiges Haar an der Seite der Fühlhörner haben, die Arten der erstern kommen unter Sammetfliegen mit federtragenden Fühlhörnern, der letzten aber unter Sammetfliegen mit borstentragenden Fühlhörnern vor; Fabricius beschreibt sie unter Syrphus. 2) Der Körper ist mit langen steifen Haaren, die nicht dicht stehen, besetzt. Die Fühlhörner aber haben wie die vorigen, theils bärtige theils borstenförmige Haare an der Seite; diese sind Musca Fabricii, man nennt sie auch von ihren steifen Haaren Igelfliegen. Wir beschreiben sie unter Raubfliegen mit Federborsten, und mit borstentragenden Fühlhörnern.

Die Fliegen aller Abtheilungen haben 2 netzförmige Augen, und 3 kleine, glatte Ocellen, 2 häutige geäderte Flügel; statt der Unterflügel sitzt bey der Wurzel eine doppelte feine kurze Membrane, und unter derselben die Balancierstange oder das Flügelkölbchen. Der Leib bestehet aus Ringen, die an jeder Seite ein Luftloch haben, übrigens aber in der Gestalt sehr verschieden, doch meistens kurz und dick mit den Geschlechtstheilen am Ende versehen. Ihre 6 Füße sitzen unter dem Brustschild, und bestehen wie bey andern aus Schenkel, Schienbein und Fußblatt, das letzte hat 5 Glieder. Die Larven, welche man gewöhnlich Maden nennt, sind eben so verschieden, als das vollkommene Insect. Einige der ersten Familie, welche Geoffroi unter Stratiome begreift, leben im Wasser und verwandeln sich ohne ihre Larvengestalt zu verändern, in Puppen, die nur steif sind, andere eben dieser Familie oder Geoffrois Nemotele sind lang, cylindrisch, gegen den Kopf dünner mit 2 kleinen Fühlhörnern, statt der Füße haben sie Fleischwarzen und leben in der Erde. Ihre Verwandlung gleichet den Raubfliegen, (*Asilus* L.) Die Larven der 2ten Familie sind länglich, weich, ringlicht, am Kopf zugespitzt, hinten dicker und abgerundet. Der Kopf, der bey dem Aus- und Einziehen keine gewisse Gestalt behält, hat 2 Hacken, womit sie sich forthelfen, manche haben keine Füße, manche Fleischwarzen statt derselben, die bey einigen mit Häckchen versehen sind. Einige haben hinten einen langen Schwanz. Sie nähren sich auf verschiedene Art, manche vom Fleisch todter Thiere, manche im Mist, fetter Erde, Excrementen, Blattläusen, in den Raupen anderer Insecten, Blättern, Gallen, Schwämmen, Saamenkörnern, manche auch in faulem Wasser, wie die Musca pendula. Bey der Verwandlung legen sie ihre Haut nicht ab; sie werden nur kürzer, die Haut wird hart und bekommt eine länglicht ovale Gestalt. In diesem festen Gehäuß formirt sich die Puppe. Wenn die Zeit ihrer Reife vorhanden ist, so sprengt die Fliege an dem einen Ende ein Stück Schaale, gleich einem Deckel, weg, und kriecht mit noch kurzen Flügeln aus, die sich aber bald entwickeln. Da das Geschäfte der Fliegen in den warmen Tagen das wohlthätigste ist, weilen ihre Larven das faule und stinkende und überhaupt manches unserer Gesundheit und den Gewächsen nachtheilige wegschaffen, obgleich ihr ungeheurer Schwarm und besonders die Stubenfliegen, die Schmeißfliegen und andre in unsern Häusern keine so angenehme Gäste sind, so geht, um ihrer Bestimmung in der Ordnung der Natur zu folgen, ihr erster Trieb nach der Entwickelung aus der Puppe sogleich auf die Paarung. Das befruchtete Weibchen legt alsdenn an die Orte, wovon sich die Larve nährt, ihre Eyer, welche nach kurzer Zeit ausgehn, und ihren Dienst, wozu sie da sind, verrichten. Einige wenige gebähren auch lebendige Maden.

Fliege, spanische, nennt man insgemein Linnes Meloe vesicator, welche unter Blasenzieher beschrieben worden, und

Fliege, stehende, ist Linnes Bombylius, welche unter Schweber zu suchen. (24)

Fliege, unter diesem Namen versteht der Landmann vielerley Arten Insecten, die ihm oder seinem Vieh beschwerlich sind, die Stubenfliegen, die Stechfliegen, Bremsen, Aasfliege, Schmeißfliege und andere. Gegen jede suchet er Verwahrung, oder sie wenigstens zu vermindern. Was die Stubenfliegen betrift, so kann man ihre allzugrosse Menge dadurch von seinen Zimmern abhalten, wann man die Fenster, an welchen die Sonne am längsten liegt, des Tags nicht viel öffnet, oder, um Luft in der Stube zu haben, mit Gaze bezogene Rahmen in die offenen Fenster setzet, welche ihren Zugang verhindern; demohngeachtet werden sie nicht ganz abgehalten werden, zumalen wenn das Zimmer bewohnt ist; man treibt sie daher Abends aus ihrem Aufenthalt durch die offenen Fenster, oder schlägt sie, nachdem sie mit Zucker oder andern Süssigkeiten an einen Ort gelocket worden mit dem Fliegen- oder Mückenpletscher todt, oder gebraucht auch folgende Mittel: Man setzt ihnen Milch mit Pfeffer gekocht, oder Tobackslauge mit Honig in Tellern vor,

welche davon genießen, ziehen sich den Tod zu. Einige gebrauchen auch die Fliegengläser, sie zu fangen, oder mit Vogelleim gestrichene Hölzer, welche schwebend aufgehängt werden, woran sie hängen bleiben, andere das Fliegengift, welches aber schon gefährlich ist. Wer die erstern gebraucht, hat nicht nöthig zu den übrigen seine Zuflucht zu nehmen. Wider die **Stechfliegen** und **Bremsen** verwahrt man die Pferde insgemein mit dem **Fliegen- oder Mückengarn**. Andere empfehlen, die Pferde und Ochsen mit Kürbisblättern aller Orten zu reiben, oder auch mit in Wasser gesottenen gestossenen Lorbeern, oder den Blättern des Bilsenkrauts, wodurch dieses Ungeziefer abgehalten würde. Wider die Schmeißfliege ist eine gute Verwahrung des Fleisches das beste Mittel. (24)

Fliegen, (antiquar.) auch diese Insecten hatten bey Griechen und Römern ihre eigene Gottheiten. **Myiagrus**, **Myiodes** und **Achor** waren ihre Götter. Nach dem Berichte des **Plinius** waren es die Einwohner von **Cyrene**, welche dem Gotte **Achor** Schlachtopfer darbrachten, um von diesem Geschmeiße befreyet zu werden, welche in ihrem Lande manchmal ansteckende Seuchen verursachten; und dieser Schriftsteller bemerkt, daß sie gestorben, so bald man diesem Götzen geopfert habe. In der **Harduinischen** Ausgabe des **Plinius** stehet aber statt des Gottes **Achor** der Gott **Myiagros**, und statt der **Cyrener** ließt man die **Eleer**. Invocant Elei Myiagron Deum, muscarum multitudine pestilentiam afferente, quæ protinus intereunt, quum litatum est ei Deo. **Vossius** ließt aber de idolot. IV, 99. Cyrenaici Achorem, und setzt hinzu: sic in veteribus est libris. Die Griechen opferten dem **Jupiter** unter dem Beynamen **Apomyius** oder **Fliegenbanner**; und wenn wir dem **Pausanias** in Arcad. 26. Glauben beymessen, so schrieb sich der Ursprung des Dienstes, welchen die Griechen dieser Gottheit leisteten, davon her, weil **Hercules**, als ihn diese Insecten zu der Zeit beunruhigten, da er im Tempel des **Olympischen Jupiters** opferte, diesem Gotte, unter dem Namen des **Apomyius** sein Opfer darbrachte, worauf sogleich alle Fliegen davon über den Fluß **Alpheus** flogen. **Plinius** versichert B. 29. C. 6. daß, so oft man die Olympischen Spiele gefeyert, man nie unterlassen habe dem Gott **Myiodes** zu opfern, aus Besorgniß, daß sonst die Fliegen die Feyerlichkeit des Opfers stöhren möchten. **Beelzebub**, der Gott zu Ekron, heißt der **Fliegengott**. Aber wie **Selden** und **Grotius** anmerken, weis man nicht, ob dies der Name sey, welchen das Volk von **Ekron** diesem Götzenbilde gegeben, oder ob die Juden aus Spott ihn also genennt. Doch ist es am wahrscheinlichsten, daß die **Ekroniten** selbst ihren Gott also genennt, entweder, weil sein Tempel von Fliegen befreyet war, oder weil er die Macht hatte, sie von den Orten, wo sie sich häufig fanden, weg zu jagen. Einige jüdische Alterthumsforscher behaupten, daß sich in dem Tempel der Juden, ohngeachtet der so häufigen Opfer, dennoch keine Fliegen eingefunden hätten. Der neuere Aberglaube hat die Fliegen und andern schädliche Thiere nicht mehr durch Götter, sondern entweder durch Heilige oder vermittelst gewisser **Talismanns** vertreiben lassen.

Von der **ehernen** Fliege, einem Spiele der Knaben der Griechen. (s. **Musca**.) (21)

Fliege, (jüd.) s. **Baal Sebub**.

Fliege, ist ein kleines Gestirn in der nordlichen Halbkugel, das nur vier Sterne hat, einen der dritten, zwey der vierten und einen der sechsten Grösse. Es stehet zwischen dem Medusenhaupt, dem Stiere, dem Widder und den beyden Triangeln.

Noch eine andere Fliege, die auch sonst die Biene genennt wird, ist ein kleines Gestirn in der südlichen Halbkugel, das gleichfalls vier Sterne, zwey von der vierten und zwey von der fünften Grösse, und seine Stellen am Rande der Milchstrasse zwischen dem Kreutze unter dem Centaurus, dem mittägigen Triangel, dem Chamäleon und der Carls Eiche hat.

Fliege wird auch das Visir oder Korn auf Flinten und Pistolen genennt, welches zum Zielen nöthig ist.

Fliege heißt auch die Ankerschaufel, dergleichen eine an jedem Ende des Ankerkreutzes angeschmiedet ist. (s. **Anker**.) (6)

Fliegekunst. (Maschinenbau) Auf dem Theater hat man das durch die Kunst zu bewerkstelligen gesucht, was der Mensch von Natur zu thun, unvermögend ist. Man hat zu verschiedenen Arten von Fliegemaschinen erdacht, die man bey Schauspielen bis daher mit guter Wirkung gebraucht hat. Man fliegt von einer Scene zur andern, das ist, in die Quere durch die Schaubühne, sodann von hinten nach vornen, und auch auf derselben im Kreise herum. Den ersten Flug von Scene zu Scene zu bewerkstelligen, stehen *) zu beyden Seiten über der Schaubühne doppelte Räder, ein grosses o und ein kleines p, um welches ein Seil ohne Ende also gewunden ist, daß wenn das grosse Rad o mittelst eines Drehers schnell herumgedrehet wird, das kleine mit umlaufe. Diese setzen zwey Laufwägen in Bewegung, die auf Rollen zwischen zweyen Balken in den Fälzen gehen, auf deren jedem Walzen oder Rollen r und s befestigt sind. Die fertige Maschine wird bey dem Gebrauche also gestellt, daß das Seil bey q befestigt, der Laufwagen aber ganz nahe zu dem Rade p gewunden wird. Ist alsdann der Engel gehörig an das Seil befestigt, so läßt man mittelst Umtreibung des Rades o den Wagen schnell wieder loß, worauf der angehängte Engel solchen mittelst seiner eigenen Schwere schnell gegen q hintreiben, und indem also das Seil verlängert wird, mehr und mehr hinunterfahren.

Der zweyte Flug von hinten nach vornen **) wo einer hinten von dem Schauplatz herab gerade gegen die Zuschauer hinzu flieget, wird durch zwey Maschinen bewerkstelliget, davon die eine tu hinten und die andere yx vornen über dem Schauplatz zu stehen kommt. Das grosse und kleine Rad werden wie zuvor in Bewegung gesetzt; nur haben die Räder u und x Wellen, worüber das Seil c, d, e, f gezogen ist, welche einander an Dicke gleich sind. Die grosse Räder t und x werden noch einmal so groß als die kleine Räder u und y gemacht, damit u zweymal herumlaufe in der Zeit u einmal, so wie x nur halb herumlaufen wird, bis y einmal. So wie sich demnach das Seil c d bey u um zwey Ellen abwickelt, wickelt sich das Seil d e f um ½ Ellen wieder auf. Hierdurch wird der schräge Flug vorwärts bewirket. Der dritte Flug im Kreise wird der Bellerophonsflug genennt, s. diesen **Art**. (18)

Fliegen, heißt im eigentlichen Verstande durch schlagen wider die Luft sich in derselben fortschieben. In uneigentlichem Verstande bedeutet es auch das bloße Schweben und Treiben in derselben. Jenes wird von lebenden Thieren, den Vögeln, Fledermäusen, Schmetterlingen, Fliegen u. dergl. dieses von leblosen leichten

*) s. Tafel Maschinenbau Fig. 5.
**) s. Tafel Maschinenbau. Fig. 6.

Körpern, den Pflaumfedern, einigen Saamenarten u. s. w. gesagt.

Die Vögel, die gut fliegen können, sind nach Proportion ihrer Größe und zumalen nach Proportion der Fläche, die sie bedecken, wenn ihre Flügel ausgestreckt sind, sehr leicht; ihre Knochen sind dünne, des Fleisches an ihrem Leibe ist wenig; hingegen ihre Flügel sind lange und die Breite derselben ist gleichfalls beträchtlich. Schwere Vögel mit kurzen Flügeln fliegen entweder gar nicht, wie der Strauß, oder sehr beschwerlich, und daher weder hoch noch weit, wie die zahme Gans. Der Kopf der Vögel spitzt sich zu, und die ganze Gestalt ihres Vordertheiles ist kegelförmig, um mit desto geringerem Widerstande durch die Luft zu stechen, und es sind nur kleine sehr leichte Thiergen, wie einige Fliegenarten, die Jungfern u. dgl., die einen flachen breiten Kopf der Luft entgegenbieten. Die Brustmuskeln der Vögel, womit sie die Flügel bewegen, sind die stärksten und dickesten an ihrem ganzen Körper und die Kraft, die sie darin haben, ist sehr groß. Man sagt von den großen Stoßvögeln, daß sie mit ihren Flügeln einem Reh die Rippen im Leibe entzwey, und einer Ente den Kopf vom Rumpfe hinweg schlagen können. Einige Vögel, die sehr weite Reisen, ohne ausruhen zu können, unternehmen, z. B. Wachteln, die das mittelländische Meer paßiren und nur zuweilen ein Schiff im Wege finden, auf dem sie sich niederlassen können, desgleichen Raubvögel, die ein mehr als sie selbst wiegendes Thier mit sich durch die Luft führen, haben diese starke Mäuslein sehr nöthig.

Wenn der Vogel horizontal dahin fliegt, so bewegt er nicht die Flügel von vorne nach hinten in waagrechter Richtung, wie manche denken, die den Vogel mit dem Schiffe und die Flügel mit den Rudern vergleichen. Denn theils zeiget gleich der erste Anblick eines Flügels und der darin eingesetzten Federn, daß diese Bewegung dem Baue desselben nicht gemäß ist; theils begreift man leicht, daß der Vogel, der sie macht, nach der Diagonale des Parallelogrammes, dessen eine Seite die Geschwindigkeit nach dieser horizontalen Richtung und die andre die Geschwindigkeit, womit ihn die Schwere herunter treibet, verstellte, von der Höhe herunterschießen müßte; da er nicht von der Luft, wie das Schiff von dem so viel schwereren Wasser getragen wird. Man siehet vielmehr mit Augen, wenn man fliegende Schwanengänse und dergleichen große Vögel beobachtet, daß sie mit ihren Flügeln grade herunter schlagen und damit lauter vertikale Kreisbogen beschreiben. Indem sie aber dieses thun, biegen sich ihre Schwungfedern, die auch schon ohnehin so eingesetzt sind, daß sie nach hinten zu convergiren. Der Anstoß der in dieser Lage senkrecht herunter bewegten Flügel an die Luft hebt also theils den Vogel so viel, als ihn seine Schwere herunter drückt, theils ziehet er nach sich, was eine um einen glatten Kegel mit dessen Grundfläche parallel herumgelegte und auf einmal von beiden Seiten stark angezogene Schnur nach sich ziehet. Wie diese nemlich den Kegel in der Richtung seiner Axe so fortschiebet, daß seine Grundfläche voran gehet und die Spitze nachfolget, so drückt die von den Flügeln angestossene und den Flügeln entgegenwirkende Luft gleichfalls den Vogel nach der Richtung der Axe seines Leibes vorwärts. Er würde, wenn er die Flügel hebet, um so viel sinken, als er steiget, indem er sie niederschlägt, wofern er sie nicht beym Heben sehr beträchtlich zusammenzöge.

Wer sich den Schwanz des Vogels vorstellt als ein Steuerruder, womit er sich nach Belieben auf diese oder jene Seite wendet, hat halb recht und halb unrecht. Zum Wenden nemlich auf die Seite kann er nicht gebraucht werden, weil sonst seine Breite nicht waagrecht, sondern senkrecht stehen müßte; hingegen thut er doch Steuerruders Dienste, wenn der Vogel steigen oder sich herunter senken will. Denn wenn der waagrecht dahin streichende Vogel seinen Schwanz auf einmal in die Höhe streckt, so stößt er mit demselben an die über ihm befindliche Luft an, welche ihn durch ihre Gegenwirkung zurückdrückt und dadurch den Vogel dergestalt um seinen Mittelpunkt der Schwere drehet, daß die Axe seines Körpers, wornach er fortfähret, vorne höher stehet als hinten. Wenn er hingegen seinen Schwanz herunter zu ausstrecket, so stößt er mit demselben an die unter ihm befindliche Luft an, welche ihn abermals durch ihre Gegenwirkung zurücke drückt und den Vogel so um den Mittelpunkt seiner Schwere drehet, daß seine Richtung oder die Axe seines Körpers hinten höher stehet als vorn. Derowegen steiget der Vogel im ersten Falle und senket sich im andern.

Wenn er von der Erde oder überhaupt vom Sitzen auffliegt, so fängt er damit an, daß er einen Sprung thut, d. i. den Körper herunterdrückt, und auf einmal die Beine aus aller Macht grade streckt; denn dadurch stößt er hart wider die Erde oder den Ast, worauf er sitzet, und wird durch die Gegenwirkung in die Höhe geworfen. In dem Augenblicke breitet er seine Flügel aus, schlägt mit denselben senkrecht herunter und richtet den Schwanz aufwärts, um weiter in die Höhe zu kommen.

Wenn er sich auf die Erde, oder was es sonst seye, setzen will, so muß er vorher die Geschwindigkeit, womit er sich bewegte, mäßigen, sonst würde er die Brust hart aufstossen, auch wohl die Beine zerbrechen. Dieses verrichtet er dadurch, daß er die Flügel und den Schwanz ein wenig unter sich krümmet und sich dadurch eine nach unten gegen die Richtung seiner Bewegung gekehrte hohle Gestalt giebt, wodurch er die Luft fängt, wie sie in den Seegeln gefangen wird, und daher die Bewegung nach der entgegengesetzten Direction mindert. Er macht zugleich eine gelinde flatternde Bewegung, die jene Geschwindigkeit schneller vermindern hilft; und streckt die Beine aus, um zeitig damit die Erde zu erreichen und alsobald durch Biegung der Gewerbe derselben dem Stoße nachzugeben.

Einige Vögel beschreiben im Fluge eine wellenförmige Linie durch die Luft, indem sie beständig mit Steigen und Fallen abwechseln, wie z. B. die Stieglitze oder Distelfinken. Die Sache kann auf mehrerley Weise zugehen; unter andern kann sie, vermöge des vorhergehenden, daher kommen, daß diese Arten von Vögel während dem Fliegen den Schweif bald in die Höhe bald unterwärts ausstrecken.

Wenn die Vögel im waagrechten Fluge sich auf eine Seite wenden wollen, so geschiehet dieses nicht, wie schon oben bemerket worden, durch die Drehung des Schwanzes als eines Steuerruders; sondern dadurch, daß sie den Flügel auf der Seite, von welcher sie die Richtung ablenken wollen, hoch heben und damit heftig schlagen, den andern aber auf der Seite, auf welche sie sich drehen wollen, nach dem Maaße weniger heben und gelinder bewegen, nach welchem sie ihre Drehung schleuniger oder langsamer zu bewirken gedenken. Eben so behandelt man die Ruder in einem Schiffe; denn man hält die auf der linken Seite stille und arbeitet desto stärker mit denen auf der Rechten, wenn es sich nach der Linken hin bewegen soll. An den Tauben kann man es deutlich sehen, daß sie die beschrie-

bene Bewegung mit den Flügeln machen. Als eine Nebenursache wirket die Drehung des Kopfes und Halses nach der Seite mit, nicht aus dem Grunde, den Borellus *de motu animalium* P. I. Cap. XXII. widerleget, nemlich wegen der Verrückung des Schwerpunkts, sondern weil der Hals einen Steuer vorstellet, der, wenn er links hinaus gestrecket wird, der Luft, welcher der Vogel entgegenflieget, dergestalt seine rechte Seite entgegenhält, daß der Druck auf dieselbe ihn und mit ihm den ganzen Vogel auf die Linke drehet. Borellus wendet zwar auch hiegegen ein, daß solcher Gestalt der Vogel auch durch die Aufrichtung oder Niederdrückung des Halses sich erheben und senken könnte, und folglich den Schwanz nicht nöthig hätte. Allein theils geben wir die Bewegung des Halses nicht vor die alleinige, sondern vor eine mitwirkende Ursache der Drehung auf die Seite aus, und sind es wohl zufrieden, daß sie auch bey der Erhebung und Senkung mitwirke; theils haben auch vielfältig die Vögel, die mit langen Hälsen versehen sind, desto kürzere Schwänze, z. E. die Gänse, Schwanen, Störche u. s. w. um den Abgang des einen Mittels durch den Zuwachs am andern zu ersetzen.

Daß die Vögel vielfältig einen ziemlichen Strich Weges mit ausgespannten unbewegten Flügeln dahin fahren, hat keine andre Ursache, als derenthalben ein abgeschossener Pfeil ohne neuen Anstoß zu empfangen weit fortfähret durch die Gewalt, die ihm einmal eingedrücket ist. Hierzu kommt, daß die breite Brust der dem Fluge entgegenwirkenden zusammengedrückten Luft eine große schief abwärts laufende Fläche entgegen bietet; vermittelst welcher der Vogel ohngefähr eben so viel bergan schießet, als er seiner Schwere halber bergab fähret. Die Richtung können sie in diesem Zustande durch bloße Anziehung eines und weitere Ausreckung des andern Flügels leicht verändern.

Endlich glaubt man gemeiniglich, daß die sehr hoch fliegende Vögel z. E. die Adler in der großen Höhe meistens nur schweben und ihre Flügel wenig bewegen, weil sie in der Entfernung weniger von der Erde angezogen würden und so viel leichter seyen. Allein theils ist die Ursache falsch, indem die Schwere der Körper in dergleichen geringen Entfernungen nicht abnimmt; theils ist auch die Begebenheit selbst, die man erklären will, nicht richtig. Denn wegen der Weite merkt man die Bewegungen, die der Vogel macht, nur wenig. Und was allenfalls wirklich statt haben mag, kann eine bloße Wirkung des in der Höhe niemals mangelnden Windes seyn.

Eine andre auf mehr mathematische Gründe gebaute und von dieser aus Borellus angeführten Buche genommenen abgehende Erklärung des Fliegens hat Hr. Oberconsistorialrath Silberschlag im 2ten Bande der Schriften der Berliner Gesellschaft gegeben, wovon man einen Auszug im 1. Bande des Lichtenbergischen Magazins findet.

Ob es dem Menschen möglich seye, mit angesetzten künstlichen Flügeln zu fliegen, ist eine andere Frage, die bisher mehrmalen von einigen bejahet, von andern verneinet worden. Die der letzten Meinung sind, gründen sich vornemlich auf die nach Proportion der Schwere des Menschen geringe Kraft der Muskeln, wodurch die Aerme beweget werden. Nach des mehr angezogenen Borellus Rechnung ist die bewegende Kraft der Flügel bey den Vögeln 10000mal so groß, als die Schwere, und darum machen ihre Brustmäuslein, worin diese Kraft steckt, den sechsten Theil der Masse ihres ganzen Körpers aus. Bey dem Menschen sind sie nicht der hunderte Theil der ganzen Masse, daher ist die Kraft desselben viel zu gering, und wenn man nicht ein Mittel erfindet, die specifische Schwere des Menschen beträchtlich zu vermindern (die absolute lässet sich nicht verringern, wenn man nicht Glieder abschneiden will), so ist es vergeblich, ihm Flügel, wenn sie auch noch so künstlich ausgedacht sind, anzusetzen. Die Verminderung der specifischen Schwere aber bis zum ungefähren Gleichgewicht mit der Luft hat man wegen der großen Leichtigkeit der letzten bisher vor unmöglich angesehen. Andre, die die Kunst zu fliegen vor möglich halten, wie Joh. Bapt. Porta in der *magia naturali*, Fridr. Herm. Flaydek in dem Buche *de arte volandi* und andre thun Vorschläge, wie die Sache ins Werk zu setzen und führen Beyspiele an von Leuten, die wirklich geflogen seyn sollen. Heut zu Tage hat gar kein Zweifel mehr statt; denn, wenn sich der Mensch an eine Montgolfierische Kugel hänget und sich gleichsam zu einem großen Cartesianischen Teufel macht, so bekommt er die verlangte geringe specifische Schwere, und hat weiter nichts nöthig, als leichte Flügel, um sich fortzurudern, und einen Vortheil, seine Kugel zusammen zu schnüren, wenn er sich herunter lassen will. In diesem Jahre hat der Hochfürstlich Badische Landbaumeister, Herr C. F. Meerwein, eine kleine Schrift in 8. zu Basel unter dem Titel: der Mensch! sollte der nicht auch mit Fähigkeiten zum Fliegen gebohren seyn? drucken lassen, worin er eine Flugmaschine angiebt, vermittelst welcher man soll ohne Hülfe der aerostatischen Kugel fliegen können.

Die Kunst hat Maschinen hervorgebracht, welche den Flug der Vögel nachgeahmet haben. Die Taube des Archytas von Tarento, der Adler des Johannes Regiomontanus und Vaucanson's Ente sind die bekanntesten darunter. (6)

Fliegen, (Versteiner.) in so fern diese Insecten in dem Steinreiche vorhanden sind oder vorhanden seyn sollen, werden Musciten genennt. Bey dem Wort Insecten, versteinte, wird es sich zeigen, ob das Steinreich dergleichen, es sey nun in wahren Versteinerungen oder in Abdrücken dergleichen vorzeigen könne. Von denen in Bernstein oder Kopal eingeschlossenen Fliegen, die eben nicht selten sind, ist dermalen die Rede nicht.

Fliegenbaum, wird zuweilen die Rüsternulme (*Ulmus campestris* L.) genennt. (9)

Fliegenbiene, (*Apis muscaria* Fabr.) eine neuholländische Biene, welche die Statur einer Fliege hat; ihre Fühlhörner sind schwarz, unten an der Spitze braun. Der Kopf ist auch schwarz, und hat eine gelbe Stirne. Der Brustschild blaulich, mit grauer Wolle. Der Leib blau, glatt; der After weißhaarig. Die Flügel durchsichtig. (24)

Fliegenbilz, s. Fliegenschwamm.

Fliegenblume. Mit diesem Namen werden einige Gattungen des Zweyblattes (*Ophris* L.) und des Knabenkrauts (*Orchis* L.) belegt. (9)

Fliegende Brücke, (Wasserbau) eine Brücke, welche ohne einigen Wasserbau durch den Fluß geht und nach Erfordern der Umstände leicht abgetragen und wieder gebaut werden kann. Man baut solche von Schiffen, und nennt sie alsdenn Schiffbrücken, auch von Holzflossen und Pontons, und nennt solche alsdenn schwimmende Brücken, davon unter den Artickeln Schiff- und schwimmende Brücke mehr nachgelesen werden kann. (18)

Fliegende Feldlehne, nennt man in der Grafschaft Oettingen diejenige Bauergüter, die blos aus Aeckern, Wiesen, Holz ꝛc. oder aus einem von diesen

allein

allein bestehen und zu keinem eigentlichen Bauerhofe radiciret sind, sondern von einem Besitzer zum andern übergehen (daher sie auch die Benennung haben), und auch sonst in allen die Eigenschaft der **walzenden Feldlehne** in Franken an sich haben. s. **Feldlehne**. (8)

Fliegende Fische, (*Pisces volantes, Milvi, Hirundines, falcones*, **Seeschwalben.**) Es giebt mehrere Arten von Fischen, welche von der gewöhnlichen Einrichtung dieser Thiere darin abweichen, daß sie sich ausser dem Wasser begeben und vermittelst ihrer großen und langen Floßfedern eine Zeitlang in der Luft fliegen. Die Reisebeschreiber, welche sich selten um ein System der Naturgeschichte bekümmern, beschreiben vielerley Gattungen, ohne dabey anzuführen, zu welchem Geschlecht und Gattung sie gehören. Unter der Linie sind mancherley Arten zu finden. Einige haben zween große, andere vier Flügel oder verlängerte Flossen. Vorzüglich häufig sollen sie sich bey der Ascensionsinsel aufhalten. Die meisten gleichen an Größe und Gestalt einem Heringe. Der Rücken ist von himmelblauer Farbe. Diejenige, welche **Cook** und seine Gefährten auf dem Wege von Teneriffa nach Bonavista bemerkten, waren auf dem Rücken von dunkler Farbe, von unten her aber und an den Seiten sehr schön silberartig glänzend. **Catesby** giebt eine Beschreibung und Zeichnung von einer Art fliegender Fische, welche ein zahnloses Maul, einen langen und runden Leib, und eine dunkle Farbe hatte. Der Schwanz war groß und gespalten, die zween an den Ohren sitzende Flossen stellten die Flügel vor. Im Fluge gleicht dieser Fisch einer Schwalbe, daher er auch Seeschwalbe genennt wird. Sein Schicksal ist übrigens sehr hart. Bleibt er im Wasser, so wird er von den Doraten, den Boniten, Meerschweinen und Braunfischen verfolgt, und fliegt er, um diesen zu entgehen, aus dem Wasser in die Luft, so fällt er den dortigen Wasserraubvögeln in die Klauen, welche eben so begierig nach ihm sind, als die Fische. Um sein Schicksal noch härter zu machen, hat er auch für die Menschen ein wohlschmeckendes und gesundes Fleisch. Also ermangeln auch diese nicht, ihn fleißig aufzufangen und als eine gute Speise zu Markte zu bringen.

Die im Linneischen Systeme genauer beschriebene fliegende Fische sind die beiden Gattungen des **Flügelfisches** (*Exocoetus evolans* und *volitans*) der fliegende **Seehahn** (*Trigla volitans*) und der fliegende **Stachelbarsch** (*Gasterosteus volitans*) welche wir in besondern Artickeln beschreiben werden. (9)

Fliegende Hitze, wird in der Arzneykunst eine gelinde schnell entstehende aber auch schnell wieder nachlassende Fieberhitze genennt. s. **Fieberhitze**. (9)

Fliegende Lehne, heißen in der Grafschaft Oettingen diejenige Bauergüter, die nicht aus Acker und Wiesen, sondern aus Gaerten, Teichen oder Weihern, Fischereyen in Bächen, Holzgerechtigkeit rc. bestehen, mithin in genauer Bestimmung zu den **fliegenden Feldlehnen** nicht wohl gezogen werden können, sonsten aber ebenfalls wie diese von einem Besitzer zum andern übergehen und daher **fliegend** genannt werden, s. **Feldlehn**. (8)

Fliegend Erbe, ist ohngefähr eben das, was sonst **fahrend Gut** oder beweglich Gut genannt wird. Auch im Französischen ist der Ausdruck heritage volant nicht unbekannt. Dahin gehört: Edelsteine, Ringe, goldene und silberne Gefäße und Geschmeide, Bette, Leinen, Tische, Stühle und anderes Hausgeräth. (15)

Fliegender Drache, s. **Feuerkugeln**.

Fliegender Drache, (Artillerie) s. **Drache, fliegender**.

Fliegender Fisch, ist ein aus acht Sternen, deren sieben von der fünften und einer von der sechsten Größe sind, bestehendes Gestirn, das nicht weit vom Süderpole zwischen dem Schiffe, der Carlseiche, dem Chamäleon und dem Dorado stehet. (6)

Fliegender Holzbock, s. **Holzbock**.

Fliegender Klobe, ist bey einer Taschenuhr diejenige durchbrochene Scheibe von Meßing, die auf dem Unterboden angebracht wird, worunter die Unruhe auf der Spindel läuft, und welche zugleich die Spitze der Spindel vesthält.

Fliegende Rechen, (Wasserbau) s. **Rechen**.

Fliegender Sand, (Mineral.) s. **Sand, fliegender**.

Fliegender Sommer. (*Fila divae virginis, capillitium veneris.*) So nennt man die lockere und feine weisse Fäden, welche zu Anfang des Herbstes nicht weit von der Oberfläche der Erde herumfliegen und hier und da an Hecken und Pflanzen hängen bleiben. Da sie sehr leicht sind, so werden sie durch nur geringe Bewegung der Luft in der Höhe gehalten und fortgetrieben. Ehemals hielte man sie für ein wirkliches Meteor und namentlich für einen halbgefrornen Thau. Untersucht man sie aber genau, so findet man, daß nichts wässriges dran ist, und daß sie die gröste Aehnlichkeit mit einem Spinnengespinste haben. Das Thier, welches sie hervorbringt, kennt man nicht mit Gewißheit. (39)

Fliegender Wurm, (Forstw.) ein den Tannen und Fichten besonders schädliches Insekt. Es gleicht einer Pferdhorniß, ist braun und gelb, hat hinten einen harten spitzigen Stachel, womit es diese Bäume ansticht und wie ein Gift auf sie wirkt. Ueber seine Entstehung wird noch gestritten. Einige behaupten, daß sich dieser Wurm in alten Stöcken und Lagerholz erzeuge, davon fliege, sich häufig an die Bäume setze, und sie durch seinen giftigen Stich verderbe. Die zweyte Meinung ist, daß dieses Insekt im Innern des Baumes selbst sich zeuge und alsdenn von aussen ihn wieder anfalle. Nach der dritten Meinung sind jene Bäume, worauf der Wurm fällt, vorher schon der Stockung des Saftes und Verdorrung unterworfen gewesen, und blos der Geruch, so aus der Verdorrung entsteht, soll diese Würmer anziehen und die Ursache seyn, warum sie in Haufen auf dieses Holz fallen. Die Erfahrung ist für die erste Meinung. Oft hat man bemerkt, daß wenn der Wind nach dem stehenden Holze anhaltend geweht hat, der Wurm von einem zum andern geflogen ist und ganze Strecken ruinirt hat. Dagegen wird als ein Mittel vorgeschlagen, 1) daß man eine Ecke vorwärts und queer vor einem Striche Holz glatt weghaue und abraume, auch die an diesem abgeraumten Striche Holz stehenden und von dem Wurm angestochenen Bäume mit Feuer bebrenne; 2) oder daß man das verderbte Holz sogleich wegschaffe, verkohle, oder, wozu es schicklich ist, verbrauche, damit das stehende unangestochene Holz ohne Schaden bleibe. Das letzte möchte wohl das beste Mittel seyn, wenn es unter gemeinschaftlicher Aufsicht der Vorgesetzten in Zeiten geschieht. (s. **Verdorrung**.)

Besonders ist daher noch zu bemerken, daß dieses vom fliegenden Wurme angestochene Holz zu Bauholz nicht mehr tauge und eigentlich nur zu Brandholz anzuweisen sey.

Die systematische Beschreibung dieses Insectes s. unter Kleinkäfer. (*Dermestes Piniperda* L.) (31)

Fliegender Teufel, Meerpfaffe, Sternseher, (*Callionymus Lira* L. *Uranoscopus* Gesn.) Mit diesen nicht sehr zusammenpassenden Namen wird eine Gattung von Schellfischteufel belegt. s. dies. Art. (9)

Fliegendes Corps, fliegendes Lager, nennet man ein von der Hauptarmee detaschirtes Corps Truppen, das aus vier, sechs und mehr tausend Mann sowohl Infanterie als Cavallerie bestehet. Es wird von einem Generalmajor, auch wohl von einem Generallieutenant angeführt. Die Absichten, derenthalben so große Detaschements von der Armee abgegeben werden, sind sehr mannichfaltig. Bald sollen dadurch gewisse Landschaften gedeckt, bald feindliche Corps beobachtet, bald die feindliche Armee selbst auf den Flanken beunruhiget, bald einer Vestung Succurs und Vorrath zugebracht, bald Contributionen eingetrieben werden u. s. w. Der General, der ein solches Corps commandiret, hat große Vorsichtigkeit nöthig, um beständig in der Verfassung zu bleiben, daß er von dem ersten günstigen Augenblick profitiren und den Feind überraschen, dagegen aber alle feindliche Anschläge wider ihn zu nichte machen kann. Gute Spionen, fleißig ausgeschickte streifende Parthien, Freundschaft mit den Landeseinwohnern kommen ihm dabey trefflich zu statten. Jene, indem sie ihn von allem, was vorgehet, zeitig benachrichtigen, und diese, indem sie ihm allen möglichen Vorschub thun. Das Commando über solche Corps ist die beste Vorbereitung dessen, der ganze Armeen anzuführen bestimmt ist. Der Name *Corps volant* ist bey den Franzosen abgekommen und davor der Name *corps detaché* substituiret worden. (6)

Fliegendes Gerüste, (Baukunst) ein leichtes Gerüste der Tüncher und Maurer, welches in hölzernen aus dem Gebäude hervorragenden Stangen bestehet, die auswärts mit Dielen und Breitern belegt, inwendig aber wohl befestigt sind. Die Stangen sollen dabey weder zu schwach, noch zu weit auseinander gelegt werden. (18)

Fliegendreck, (Conchyl.) diesen Namen führen mehrere Conchylien.

1) Der Fliegendreck, die Fliegendreckstute, das Sandhorn. (*Conus stercus muscarum* L. XII. p. 1169 Spec 311 *Conus basi emarginata striata, spiras anfractibus canaliculatis* L. *Voluta arenata* Rumph. Franz. *Piquûre de mouche*, *Moirée*, Holländ. *Vliege-Scheetje, Zandhoorntje*. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 757. fig. 9. Bonanni *Mus. Kircher* Class. III. fig 408. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 33. fig. Z. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 25 fig N. O. Argenville Conchyl tab 13. fig. E. Seba *Thesaur.* Tom, III. tab. 55. fig, 1. Knorr *Deliciae* tab. B. V. fig. 7 Knorr Vergn. Th. I tab. 7 fig. 2. Th. VI. tab 16. fig. 4 Regenfuß Th. I. tab 7. fig. 2. *Mus. Gottwaldt* tab. 12. fig. 88. a b c. Martini Conchyl. Th II. tab. 64. fig 711. 712 713. Schröter Einleit. Th. I. S. 45. n. XXII.) Nach Linne ist die Nase des Fliegendrecks ausgeschnitten und gestreift, und die Windungen des Wirbels sind durch eine Rinne von einander getrennt. Diese Conchylie, die man weder gemein noch selten nennen kann, ist durch ihren Bau und durch ihre Zeichnung so kenntlich, daß sie keiner ausführlichen Beschreibung bedarf. Der Bau derselben ist lang und schmal, und die Windungen ragen stumpf hervor. Auf einem glänzend weissen Grunde liegen schwarze oder rothe Körner häufig, aber gerade nicht in der strengsten Ordnung, vielmehr unordentlich bey einander, oft in Klumpen beysammen, manchmal so geordnet, daß sie Bänder zu bilden scheinen. Sie erhalten eine Länge von 2½ Zoll.

2) Der gekrönte Fliegendreck, das gekrönte Sandhorn. (*Conus stercus muscarum*. L. l. c. *Stercus culicum*. Franz *Moirée chagrinée*. Holl. *Gegranuleerde Muggescheetje*; Lister *Hist. Conchyl.* tab. 761. fig. 10. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 33. fig. A. A Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 25. fig P. von Born *Mus Caes. Vind. Test.* tab. 7. fig. 12. Martini Conchyl. Th. II. tab. 63. fig. 696. 697. Schröter Einleit. Th. I. S. 46.) Selbst nach Linne muß man diese Conchylie für Abänderung von der vorhergehenden halten, ob sie gleich genau betrachtet mehr als Abänderung zu seyn verdiente: denn

a) ist ihre Figur viel kürzer, bauchiger und gedrungener;
b) sind die Körner, damit sie überstreut ist, viel feiner;
c) sind ihre obern Windungen nicht glatt, sondern stumpf ausgezackt, und also gekrönt, daher auch ihre Benennungen entstanden sind;
d) erreichen sie nicht leicht die Größe der vorhergehenden, sind wenigstens so groß als die vorhergehende, äusserst selten. Das ist auch die Ursache, warum sie Rumph Voluta arenata minor nennt.

3) Der granulirte Fliegendreck So wird im Knorr Th. I. S. 11. der Num. 1. beschriebene Fliegendreck genennet. Der Beysatz des granulirten ist ganz überflüßig, da diese Tute nie anders als mit erhöheten Körnern oder granulirt erscheint.

4) Der Fliegendreck unter den Neriten. Chemnitz Conchyl. Th. V. tab 187 fig. 1894. Schröter Einleit. Th. II. S. 307. n. 7. Franz. *La Chiure de Puces* Diese kleine glatte Nerite, die unter die genabelten gehört, wird, wie Chemnitz sagt, von den französischen Conchyliologen der Flohdreck, und von andern der Fliegendreck genennt. Ihr Wirbel erhebt sich merklich. Nahe bey der Spirallinie ist eine ebene Fläche. Ihr schneeweisser Grund wird von einer unzählbaren Menge der kleinesten röthlichen dicht bey einander stehenden Flecken punctirt und bezeichnet. Die Mundöffnung ist halbrund, die Mündungslefze scharf, und die innern Wände sind weiß; der Nabel aber hat eine Axe. Sie wird in dem mittländischen Meere und an den westindischen Stranden gefunden, ist aber selten. (10)

Fliegendreckstute, (Conchyl.) s. Fliegendreck.

Fliegenente, (*Anas muscaria* Klein) Diese Entengattung flieget über dem Wasser gleich der Schwalbe, und schnappt die Fliegen und Insecten weg, sie ist klein und bunt, und scheint eine Abart der Rusente (*Anas fuligula* L.) zu seyn. s. Ente. (9)

Fliegenfänger, (Naturgesch.) (*Muscicapa* L.) Mit diesem Namen belegt der Herr v. Linne ein besonderes Geschlecht von Vögeln, welches in die Classe der Sperlinge gehört. Der Schnabel ist etwas dreyeckig, an beiden Seiten gerändelt, an der Spitze krumm. Die Wurzel desselben ist mit steifen nach der Kehle gekehrten Haaren besetzt, die Nasenlöcher rundlich. Die vielen von Linne und Büffon beschriebene Gattun-

gen führen wir nur kurz nach alphabethischer Ordnung an.

Amerikanischer Fliegenfänger, (*Muscicapa crinita* L.) Nordamerika ist sein Vaterland. Der Schnabel ist stark mit Haaren bewachsen, der Kopf mit einem Federbusche geziert, der Hals blau, der Bauch gelblich, der Rücken grünlich, die Schwing- und Ruderfedern roth.

Aschgrauer Fliegenfänger, (*Muscicapa cinerea* Buffon.) Er hält sich in Madagascar auf, ist oben aschgrau, mit einem blauen Bauche und schwarzen Kopfe.

Bandierter Fliegenfänger, (*Muscicapa fasciata* Buffon.) wohnt in Cajenne und ist braun. Der Kopf ist mit einem pomeranzenfarbenen Federbusche geziert, die Flügel haben zwey ochergelbe Bänder.

Bengalischer Fliegenfänger, (*Muscicapa Emeria* L.) Bengala ist sein Vaterland. Die Kopffedern sind etwas länger als die übrigen und der Vogel kann sie nach Willkühr in die Höhe richten. Der Leib ist oben grau, unten weiß, die Schläfe und der Steiß sind roth.

Blaurücken Fliegenfänger, (*Muscicapa cyanea* Buffon.) Senegal ist sein Vaterland. Der Rücken ist blau, die Kehle braun mit einem schwarzen Rande umgeben. Die Flügel sind schwarz und weiß bandirt, die Ruderfedern schwarz, bis auf die zwo äußersten, welche weiß sind; wie der Bauch.

Bourbonischer Fliegenfänger, (*Muscicapa bourbonnensis* Buffon) hält sich in der Insel Bourbon auf und ist obenher rostbraun. Auf dem Kopfe stehet ein grüner Federbusch. Die Kehle ist grün, die Brust aschgrau.

Brauner Fliegenfänger, (*Muscicapa fusca* Buffon) wohnt in der Insel Martinique und ist obenher braun, unten blaßfärbig.

Bunter Fliegenfänger, (*Muscicapa varieyata* L.) Er wohnt in beiden Indien, und kommt in der Größe und Gestalt mit der weissen Bachstelze überein. Der Körper ist oben braun. Die Seiten des Kopfes, die Stirne, der untere Theil des Halses, die Brust, der Bauch, die Schenkel und der Steiß sind weiß. Ueber die Schultern lauft ein weißer Streif bis zur Mitte des Rückens.

Cajennischer Fliegenfänger, (*Muscicapa Cayana* L.) Von oben ist er braun, unten gelb; die Augenlieder sind weiß, der Wirbel pomeranzengelblich.

Canadischer Fliegenfänger, (*Muscicapa Canadensis* L.) Er hält sich in Nordamerika auf und ist aschgrau, unten gelb, mit einem gelben Zügel und schwarzgefleckten Wirbel.

Capischer Fliegenfänger, (*Muscicapa capensis* L.) Von oben ist er braun von unten weiß, die Brust schwarz, die Spitze und der Rand des Schwanzes weiß, das über die Flügel laufende Band, die Spitzen der Deckfedern und die Seiten des Unterleibes roth.

Carolinischer Fliegenfänger, (*Muscicapa carolinensis* L.) Er ist oben braun, unten aschgrau, der Kopf schwarz, der Steiß roth.

Fliegenfleck Fliegenfänger, (*Muscicapa maculata* Buffon) Er wohnt in Europa und ist oben braun, unten weiß. Auf den Flügeln sitzt ein weisser Fleck.

Gefleckter Fliegenfänger, (Buffon.) Er hält sich in Cajenne auf und ist braun, der Wirbel gelb, die Stirn und die Kehle weiß, der Bauch, die Brust und der Schwanz gelb und schwarz gefleckt.

Gekrönter Fliegenfänger, (*Muscicapa coronata* Buffon) wohnt ebenfalls in Cajenne. Er hat einen pomeranzengelbröthlichen gerade in die Höhe gerichteten Federbusch auf dem Kopfe. Der Körper ist blaugrün, die Spitzen der Federn blau, die Flügel braun, der Bauch gelb, der Schwanz pomeranzenfarbig.

Gestreifter Fliegenfänger, (*Muscicapa Grisola* L.) Man trift ihn in Europa an. Er ist bräunlich, unten weißlich. Der Hals ist der Länge nach herabgestreift.

Grüner Fliegenfänger, (*Muscicapa virens* L.) Er wohnt an den Gewässern von Carolina und ist oben bräunlichgrün, unten gelb, die Augenlieder sind weiß.

Grünkehlchen Fliegenfänger, (*Muscicapa viridis* Buffon.) Er hält sich am Senegalstrohm auf ist von oben rostbraun, und hat einen langen Schwanz. Der Federbusch, die Kehle, der Kopf und die Brust sind grün, der Bauch aschgrau.

Kleiner Tyrannfliegenfänger, (*Muscicapa Tyrannulus* Buffon.) Cajenne ist sein Vaterland. Er ist braun, die Kehle aber und der Hals sind grau, der Bauch gelb, der Rand der Deckfedern weiß, die drey mittleren Schwungfedern und die mittlere Ruderfeder roth.

Langgeschwänzter Fliegenfänger, (*Muscicapa caudata* Buffon.) Er wohnt in Madagascar und ist roth. Der Kopf hat einen dunkelgrünen Federbusch. Die drey ersten Schwungfedern sind schwarz, die übrigen weiß. Die mittleren Ruderfedern des Schwanzes sind sehr lang.

Madagascarischer Fliegenfänger, (*Muscicapa mutata* L.) Er ist schwarzgrün, mit einer Haube auf dem Kopfe. Ueber die Augen lauft ein blauer Strich. Der Schwanz ist keilförmig, die zwo mittleren Ruderfedern sehr lang und am Rande weiß.

Martinikischer Fliegenfänger, (*Muscicapa martinica* L.) Er ist oben braun, unten aschgrau, der Kopf mit einem Federbusche geziert, der äußere Rand der Flügel weißlich.

Olivenfärbiger Fliegenfänger, (*Muscicapa olivacea* L.) Er hält sich in Nordamerica auf und ist oben olivengrün, unten nur etwas weißlich. Die Augen sind roth, die Augenlieder weiß.

Orangefarbiger Fliegenfänger, (*Muscicapa aurantia* Buffon) wohnt in Cajenne und ist oben dunkelbraun, an der Brust pomeranzenfarbig, am Bauche aschgrau.

Paradiesischer Fliegenfänger, (*Muscicapa paradisi* L.) Er stammt aus Neuguinea, und hat die Größe eines Staares. Der Kopf ist himmelblau, mit einem niederhängenden Busche geziert, der Körper weiß, der Kopf und Hals dunkelpurpurfarbig, die Schwingfedern schwarz und weiß eingefaßt. Im Schwanze sitzen zwo außerordentlichlange Federn. Die Wurzel des weißlichen Schnabels ist mit schwarzen Haaren gedeckt.

Purpurkehle Fliegenfänger, (*Muscicapa purpurata* Buff.) Er wohnt in Cajenne und ist schwarz. Nur die Kehle ist purpurfarbig.

Ringkragen Fliegenfänger, (*Muscicapa torquata* L.) Das Vorgebürge der guten Hoffnung ist sein Vaterland. Obenher ist er schwarz, unten weiß, an der Brust roth. Hinten am Halse befindet sich ein weisser Kragen oder Ring. Die Spitzen der Schwungfedern sind weiß.

Rother Fliegenfänger, (*Muscicapa rubra* L.)

Er wohnt in Nordamerika und ist durchaus roth von Farbe, der Schnabel gelb.

Rothgefleckter Fliegenfänger, (*Muscicapa Petechia* L.) wohnt auf Martinique und ist oben braun, unten aschgrau und roth gefleckt. Die Kehle und der Steiß sind roth.

Rothschwanz Fliegenfänger, (*Muscicapa rubicilla* L.) Er ist meist schwarz. Die Brust, die Wurzel der Schwing- und Ruderfedern und der auf den Flügeln befindliche Flecken sind gelb. An der Stirne sitzt ein weisser Fleck. America ist sein Vaterland.

Schöner Fliegenfänger, (*Muscicapa nitida* Buffon.) Er hält sich am Senegalflusse auf und ist obenher schwarz. Um den Kopf und über die Flügel lauft ein schönes weisses Band. Die Brust und der Bauch sind weiß.

Schwarzer Fliegenfänger, (*Muscicapa atra* Buffon.) Er ist überall schwarz nur hat er einen gelben Birzel. Die Insel Bourbon ist sein Vaterland.

Schwarzköpfiger Fliegenfänger, (*Muscicapa atricapilla* L.) ist oben schwarz, unten weiß. Auf der Stirne und den Flügeln sitzt ein weisser Fleck. Europa ist sein Vaterland.

Schwarzbacken Fliegenfänger, (*Muscicapa spurca* Brisson) stammt aus Senegal. Der Schnabel und die Backen sind schwarz, der Wirbel zimmetfarbig und weiß eingefaßt, der Rücken blaßschwarz, die Flügel schwarz mit einem weißen Bande versehen, die Kehle und der Bauch weiß, die Brust braun.

Schwarzwirbel Fliegenfänger, (*Muscicapa pileata* Buffon) wohnt in Cajenne und ist grün, mit schwarzem Wirbel, brauner Brust und gelbem Bauche.

Senegalischer Fliegenfänger, (*Muscicapa senegalensis* L.) Es finden sich in Senegal zweyerley Arten. Der erste ist bunt, mit weissen Augenliedern; die äussern Schwanzfedern sind zur Hälfte weiß. Der andere ist schwarz; an der Kehle, dem Bauche und dem Steiße weiß. Die vier mittlere Ruderfedern sind ganz schwarz, die andern haben weiße Spitzen und die äusserste einen weißen Rand.

Surinamischer Fliegenfänger, (*Muscicapa surinama* L.) ist oben schwarz unten völlig weiß. Der Schwanz ist rund, die Ruderfedern haben weisse Spitzen.

Tyrann Fliegenfänger, (*Muscicapa Tyrannus* L.) Surinam und Canada sind sein Vaterland. Der canadische ist aschgrau. Die Federn des Wirbels haben eine gelbe Wurzel, die Schläfe sind schwarz, die äussere Ruderfedern am Rande nach der Wurzel zu weiß. Der Surinamische ist etwas verschieden, nemlich am Leibe ganz schwarz, aber die Ruderfedern sind wie bey jenem. Der Schwanz ist an beiden sehr lang und scherenförmig.

Virginischer Fliegenfänger, (*Muscicapa virginea* Buffon.) Sein Federbusch, Hals und Rücken ist grün, die Flügel und der Schwanz zimmtfarbig, die Brust und Kehle hochgelb.

Weißköpfiger Fliegenfänger, (*Muscicapa leucocephala* Buffon.) Er wohnt in Cajenne. Der Kopf ist weiß, mit einem schwarz und gelb gefleckten Wirbel, die Brust und der Bauch gelb, die Kehle weiß. (9)

Fliegenfänger, heißt auch eine Gattung von Meerkatzen, (*Simia Beelzebub* L.) (9)

Fliegenfittige, eine auf dem Bergwerk bey Frankenberg an der Eider brechende Erzart, welche in ganz dünnen, schwärzlichen, silberhaltigen und länglichen Flecken, bestehet, so theils auf den Oberflächen des blaulichen Gesteins oder der Wände, theils auf den Graupen liegen, und den Namen von der Aehnlichkeit mit den Fliegenfittigen bekommen haben. (39)

Fliegengarn, s. Fliegennetz.

Fliegengift, darunter wird gewöhnlich der Fliegenstein verstanden. s. diesen Artickel. (9)

Fliegenkäfer, Halbkäfer, Bastardböcke, Afterholzbock, Stutzbockkäfer, (*Procopricornes.*) Alle diese Namen werden einem Insektengeschlecht mit harten Flügeldecken beygelegt, welches Linne unter *Necydalis* beschreibt. Die Kennzeichen dieses Geschlechts sind folgende: Die Fühlhörner sind lang, fadenförmig, und haben 11 Glieder: die Augen liegen in einem Bogen um die Wurzel der Fühlhörner, wie bey den Holzböcken, mit denen dieses Geschlecht viele Aehnlichkeit hat, und besonders ihnen und den Lepturen in Ansehung des Kopfs, Brustschilds und Füße ungemein gleichet: Allein merkwürdig unterschieden ist es in Ansehung der Flügeldecken; diese sind bey einigen so kurz als bey den Raubkäfern, (*Staphylinus.*) unterscheiden sich aber wieder von diesen, daß die Flügel nicht von den Flügeldecken bedeckt werden, sondern ganz frey über den Hinterleib liegen, welcher länglich und dem Leib einer Schlupfwespe ähnlich ist. Bey andern sind zwar die Flügeldecken von gleicher Länge des Körpers, sie werden aber nach hinten abnehmend schmäler, daß sie zwar die Flügel bedecken, jedoch aber in dem hintersten Theil der Nath einiges davon unbedeckt lassen. Diese Verschiedenheit ist Ursache, daß die letztre Arten von andern entweder als ein eigenes Geschlecht umgeschaffen worden, oder daß man sie doch unter verschiedene andere untergesteckt. Linne, Degeer und andere verbinden beide Familien zu einem Geschlecht. Scopoli hingegen nennt nur die erste Familie *Necydalis*, die andere kommt unter *Cantharis elytris apice attenuatis* vor. Fabricius giebt der zweyten Familie den Namen *Necydalis*. begreift aber einige Linneische *Cantharides* mit darunter, und rechnet die erste zu seinen Lepturen: Bey Geoffroi sind sie alle unter *Necydalis*, *Cantharis*, *Cicendela* zerstreut: überhaupt bemerken wir noch nichts übereinstimmendes in Zuzählung der Gattungen dieses Geschlechts; kein Wunder, wann daher manche Art ihren unrechten Ort einnimmt. Wir folgen der Linneischen Ordnung, zu welcher folgende gehören.

1) Die Flügeldecken sind kürzer als der Leib.

Fliegenkäfer, größter Europäischer, der Riesenbastard, (*Necydalis major* L. Schaeff. *elem. ent.* t. 88. *Necydale Ichneumon* Degeer Jns. V. t. 5. f. 1. *Leptura abbreviata*. Fabr. Der große Stutzbockkäfer, *Laicharting*. Dieser Fliegenkäfer ist der größte, den wir in Europa haben: Kopf und Brustschild sind schwarz, der letztre hat an der Seite einen stumpfen Dorn oder Punkt. Die Fühlhörner sind ohngefehr halb so lang als der Körper, ganz rostfarbig, bey den Männchen aber schwarz mit rostfarbiger Wurzel, die Flügeldecken sind nicht länger als der Brustschild, am Ende oval, rostfarbig mit glänzenden Gold oder gelben Härchen und einem erhabenen Rand, der Leib gleicht einem Langfuß, ist schwarz, die Brust hoch und schwärzlich, die Füße rostfarbig, an den Hinterfüßen die Schenkelspitzen schwarz: bey Laichartings Exemplar sehen die 2 ersten Leibabschnitte gelb aus.

Fliegenkäfer, kleiner europäischer. Der kleine Stutzbockkäfer, (*Necydalis minor.* L. Fuesl. Mull. Laichart. Schäffer Abhandl. I. f. 6. 7. *Necydale capricorne* Degeer Ins. V. übers. p. 313. n. 2. *Leptura dimidiata* Fabr. *Necyd. minor* Scop. Sulzer Kennz. der Insekten t. 7. f. 51.) Der Kopf ist schwarz, der Brustschild länglich, schwarz mit 2 glänzenden Punkten auf dem Rücken: die Flügeldecken ziegelfarbig, halb so lang als der Leib, und an der Spitze mit einem weissen Linchen gezeichnet. Die Flügel liegen frey über den Leib. Die Fühlhörner sind graulich, doppelt länger als der Körper, borstenförmig; die Füße haben die Farbe der Fühlhörner: die Schenkel sind gegen die Spitze sehr dick, keulenförmig. Diese Art ist gar viel kleiner als die erste.

Fliegenk. auf den schirmtragenden Pflanzen, (*Necydalis umbellatarum.*) s. Miniaturbastard.

Fliegenk. mit einem orangefarbigem Flügeldeckenpunkt, (*la necydale à points jaunes* Geoffr. Ins. I. t. 7. f. 2.) Sehr klein, der Kopf ist schwarz. Einige haben einen gelben Brustschild und braune Fühlhörner, andere einen schwarzen Brustschild und Fühlhörner; bey letztern sind die Fühlhörner auch länger als der Körper. Die Flügeldecken sind schwarz, in der Mitte etwas heller, und endigen sich mit einem citronengelben Punkt. Die Flügel sind schwarz, etwas länger als der Leib. Welche einen gelben Brustschild haben, sind an den Füßen und Leib eben so gefärbt, die schwarzen aber haben diese Theile auch schwarz, nur daß an den Seiten des Leibs etwas gelb erscheint. Diese leztern hält Geoffroi vor die Männchen, die ersten vor Weibgen.

Fliegenkäfer mit kurzen Fühlhörnern. Das Stumpfhorn, Kurzhorn, (*Necydalis brevicornis* L.) In Guinea wohnt dieses Insekt. Es ist so groß als *Necydalis major.* Die Fühlhörner haben kaum die Länge des Brustschilds, und sind in der Mitte dicker, daher es einigermaßen von den übrigen Gattungen abweichet. Die Augen sind groß, und ragen nicht hervor. Der Kopf und Brustschild sind rothbraun, und haben eine gelbe Längslinie, welche zwischen den Augen anfängt, und am Schildgen sich endiget. Die Flügeldecken sind überaus klein und kürzer als der Brustschild, und haben eine rothbraune Farbe. Der Leib ist im Verhältnis mit dem Brustschild sehr lang und mit den freyliegenden Flügeln bedeckt. Die Füße schmächtig, ziegelfarbig, die zwey hintersten stehen entfernter.

Fliegenkäfer, bunter neuholländischer, (*Leptura variegata* Fabr.) s. Buntschäcke, neuholländische.

2) Mit spitzigen Flügeldecken, die so lang als der Körper sind.

Fliegenkäfer, himmelblauer, (*Necydalis caerulea* L. Sulzer Gesch. t. 6. f. 2. *Cantharis nobilis* Scop. s. Blauling.

Fliegenkäfer, schwarzer. Der Schwärzling. (*Necydalis atra.* L. Fabr.) Die Flügeldecken sind spitzig oder pfriemenförmig, und alle Schenkel endigen sich mit einer Keule; übrigens ist das Insekt ganz schwarz und ohne Glanz in Europa.

Fliegenkäfer, röthlicher. Der Röthling, (*Necydalis rufa* L. Fuesl. Fabr. *la Lepture à etuis étranglés* Geoffr. Der röthliche Bastardbockkäfer Schrank.) Die Flügeldecken sind pfriemenförmig, der Körper schwarz; die Fühlhörner, das unterste Glied ausgenommen, röthlich, eben diese Farbe haben die Flügeldecken, welche an der Spitze etwas schwärzlich sind. Das Schildgen ist weißlich, die Füße haben alle eine Keule, und sind roth; die rundlichere Keulen der vier vordersten Füße sind aber schwärzlich. In Europa.

Fliegenkäfer, graulicher. Der Grauling, (*Necydalis glaucescens Leptura Necydalea* L. *Necydale vernissée* Degeer Ins. V. t. 15. f. 2. Der Gräuling, Fuesl ?) Kopf und Brustschild gleichen einem Holzbock und sind schwarz; auf dem Brustschild befinden sich glänzende gelbliche aus kleinen Haaren bestehende Streifen. Der Leib ist auch schwarz und hat weiße haarichte Ringel, geht konisch zu, und hat die Gestalt eines Wespenleibs. Die Flügeldecken sind blaß citronengelb, glänzend glatt, braun gerändelt, pfriemenförmig, und bedecken in der Nath die Flügel nicht. Die Schenkel sind keulenförmig: aus Surinam.

Fliegenkäfer, gelblicher. Der Gelbling, (*Necydalis flavescens* L. Fuesl. *Thelephorus flavescens* Mull. *Necydale jaune* Degeer Ins. V. übers. p. 317. n. 4. *Cantharis femorata*, Scop. Der gelbliche Bastardbockkäfer, Schrank.) Diese Art mit pfriemenförmigen Flügeldecken ist glänzendschwarz und hat nur braungelbe Flügeldecken: die Hinterschenkel haben nur eine Keule. Ihre Länge ist zwischen 3 und 4 Linien. Sie hat viel ähnliches mit *Necyd. podagrariae.*

Fliegenkäfer auf der wilden Angelick, (*Necydalis podagraria* L. Fabr. Fueßl. Doldenbastardbockkäfer. Schrank. *la Cantharide fauve à grosses cuisses* Geoffr. Ins. I. p. 343. n. 4.) ist mit dem vorhergehenden sehr nahe verwandt, daß auch Fabricius ihn nur vor Varietät hält. Er ist unter Angelickbock beschrieben; nur muß noch suppliert werden, daß die Flügeldecken, ihre Spitze ausgenommen, ziegelfarbig sind.

Fliegenkäfer mit dünnen Schenkeln: Dünnschenkel, (*Necydalis simplex* L. Fabr. Fueßl. Der dünnschenklichte Bastardbockkäfer: Schrank. *Cantharis phtysica*, Scop.) Die Flügeldecken sind pfriemenförmig und ziegelfarbig, der äußere Rand aber schwarz: auch der übrige Körper ist schwarz, doch sind die Vorderschienbeine und der Leib bis auf einige schwarze Flecken, ziegelfarbig: alle Füße sind ohne Keulen. Diese Art scheint *varietas sexus* von einer andern mit dicken Schenkeln zu seyn. Europa.

Fliegenkäfer, englischer. (*Necydalis humuralis* Fabr. *la Cantharide à bande jaune*, Geoffr.) Er ist doppelt größer als *Necyd. podagrariae* und schwarz. Die Flügeldecken sind nur an der Wurzel gelblich und haben keine erhabene Linien und Rand. Die Füße sind ohne Keulen.

Fliegenkäfer, pratterischer, oder Pratterischer Bastardbockkäfer, (*Necyd. pratterana.* Schrank. *la Cantharide jaune veloutée* Geoffr.) Das Maul steht hervor, desgleichen die Augen, der Brustschild hat eine überzwerche Furche: die Flügeldecken sind pfriemenförmig, ziegelfarbig, mit erhabenen Ränden, weich, härig, und reichen nicht bis an die Spitze des Leibs. Der Leib ist an den Seiten, doch nicht bis an das Ende desselben, roth. Das übrige ist schwarz. Alle Füße sind ohne Keule. Vielleicht eine *varietas sexus* eines schon beschriebenen. Europa.

Die übrigen, welche theils von den Autoren hieher gezählt worden, theils aus andern Geschlechtern wahrscheinlich hieher gehörten, lasse ich, weilen ihre Flügeldecken vollständig und nicht so spitzig sind, als an den Gattungen, die Linne beschrieben hat, weg. Ich werde sie aber bey den Warzenkäfern nachhohlen.

Alle diese Arten trifft man meistens auf den Blumen an, und wenigstens die Abtheilung der ersten Familie scheint aus Holzlarven zu entstehen. Noch merke ich an, daß Schrank des Linne *Cantharis* auch Fliegenkäfer nennt. (24)

Fliegenklatsche, Fliegenklappe, Fliegenpatscher, ist ein aus Leder oder Huthfilz fast wie ein Herz geschnittenes Stück, an dessen Spitze ein schlanker Stiel befestiget wird, um durch dessen Gebrauch die Fliegen todt zu schlagen. (24)

Fliegenkopf, Mückenauge, (*Myocephalon*.) ist ein anfangender Verfall der Traubenhaut des Auges, der von einer Schwärung in dem Schwarzen desselben entsteht, wenn die Traubenhaut eine kleine, einem Fliegenkopfe ähnliche Geschwulst bildet. (4)

Fliegenmilbe, (*Acarus muscarum*.) s. Milbe.

Fliegenmonat, wurde von unsern Vorfahren sehr passend der Julius oder Heumonat genannt. (15)

Fliegennetz. Dieses von unzünftigen Personen nach Art der Fischernetze gestrickte Netz, wird entweder von mehrentheils weißem Zwirn, oder auch gar von Seide verfertigt, und mit Franzen und Troddeln verziert. Es dient den Reit- und Kutschenpferden zum Schutze gegen die Fliegen. (19)

Fliegenplatsche, s. Fliegenklatsche.

Fliegenpulver, s. Fliegenstein.

Fliegenquark, (*Phal. noct. muscerda*.) s. unter Eulen.

Fliegenräuber, (*Staphylinus cantharellus*.) s. unter Raubkäfer. (24)

Fliegenriese, Riesenfliege, (*Musca grossa* L. Fabr. Fuesl. Degeer Ins. VI. t. 1. f. 1.) Diese Fliege, welche zu den Raubfliegen mit borstentragenden Fühlhörnern gehört, ist ohne Zweifel die größte, welche wir bey uns finden. Sie gleichet in der Gestalt einer Hummel, ist schwarz, glänzend, und stark mit steifen Haaren besetzt: der Kopf ist gelb, die Augen aber braunschwarz, die Fühlhörner rostfarbig, an der Spitze schwarz. Die Flügel sind an der Wurzel gleichfalls rostfarbig. In Schweden häufig an der Lindenblüthe, bey uns seltener. Sie ist weder Geoffrois *la mouche noire à base des ailes jaune*, noch Schranks *Musca grossa*: dann beide sind nicht allein viel zu klein, sondern haben auch nach der Beschreibung Abweichungen in Ansehung der Zeichnung. (24)

Fliegenschimmel, Mückenschimmel, heißen die Pferde, welche weiß von Farbe sind, aber allenthalben dichte mit kleinen schwarzen Punkten gedüpft sind, welche wie Mücken aussehen. (9)

Fliegenschnapper, (botan.) (*Dionaea* L.) Mit diesem Namen belegt man ein Pflanzengeschlecht, welches in die erste Ordnung der zehnten Linneischen Classe (*Decandria monogynia*) gehört. Der Kelch bestehet aus fünf länglichen spitzen fortdauernden Blättchen, die Krone aus eben so vielen länglichen stumpfen vertieften stiellosen Blättchen. Die zehn Staubbeutel sind rundlich, enthalten dreykörniges Pollen und sitzen auf pfriemförmigen kurzen Trägern. Der Stempel hat einen rundlichen niedergedruckten gezähnelten Fruchtknoten, einen fadenförmigen kurzen Griffel und eine offene am Rande gefranzte Narbe. Auf die Blüthe folgt eine buckliche einfächrige Saamenkapsel, auf deren Boden viele kleine rundliche Saamenkörner stecken. Es ist nur eine Gattung dieses Geschlechts bekannt, welche in den Sümpfen von Carolina wild wächst und

auch Fliegenfalle der Venus (*Dionaea muscipula* L. Ellis nov. act. upsl. 1. p. 98. t. 8.) genennt wird. Diese Pflanze hat einen sehr wunderbaren Mechanismus, der fast von allen bekannten Pflanzen abweicht, weil man ihm wahre thierische Reitzbarkeit mit allem Rechte beylegen kann. Die äußere Gestalt der Pflanze hat nichts besonders. Sie gleicht beynahe dem Sonnenthau (*Drosera rotundifolia* L.) Sie treibt einen aufrechten 6 Zoll langen glatten runden gleich dicken Stengel, an dessen Gipfel der doldenförmige Blumenstraus sitzt. Die weissen Blumen sitzen einzeln auf einfachen Stielen, und sind durch lanzetförmige Deckblätter unterschieden. An der Wurzel entspringen die merkwürdigsten Blätter. Sie sitzen auf einem geflügelten Stiele wie die Pomeranzenblätter, und sind rundlich, in zween Lappen getheilt, welche sich zusammen schlagen, oben mit 3 bis 4 subtilen Stacheln und auf ihrer Oberfläche mit vielen kleinen rohen Drüsen versehen. So bald nun ein Insect oder ein anderer Körper diese Blätter berührt, so schlagen sich schnell die beyden Lappen zusammen, und das Insect wird gefangen. Die Stacheln, welche am Rande des Blattes sitzen und auch die drey kleinere mitten befindliche, tragen zum Festhalten des gefangenen Körpers vieles bey. Uebrigens braucht es eben keine Fliege zu seyn, welche diese Bewegung erregt, jeder dem Blatte sich nähernder Körper, der es berührt, verursacht eben dieselbe. Man kann diese Pflanze hier zu Lande in Gärten ziehen, doch erhält man keinen reifen Saamen. Im Winter bedeckt man sie mit gläsernen Glocken und bey starkem Froste mit Strohmatten. (9)

Fliegenschnepfe, (*Empis* L.) s. Hüpfer.

Fliegenschrank, dieser mit Wänden von Leinwand oder von durchlöchertem Blech versehene Schrank gleicht einem großen viereckigen Reficht, und hängt an einer Schnur an der Decke einer kühlen Kammer, damit man ihn herablassen könne. Man verwahrt zur Sommerzeit Eßwaaren darinn, um sie vor den Mücken, nicht aber vor der Luft zu schützen. (19)

Fliegenschwamm, (*Agaricus muscarius* L. Fliegenbilz.) Außer dem Gebrauch desselben die Fliegen zu tödten, ist er auch ein gutes Mittel gegen die Wanzen. Man sammelt im Herbste eine Quantität dieser Schwämme und stößt sie in einem Mörser ganz klein. Nach einigen Tagen läßt sich die Masse völlig in einen Schleim auf. Man bestreicht alsdann damit die Bettstellen und die Fugen des Getäfels. Wenn man dies einigemal widerholt, so sterben die Wanzen alle. Man muß sich übrigens wohl hüten, daß weder ein Mensch noch ein Thier von diesem Schwamme das mindeste genieße. Er gehört unter die narkotische betäubende Gifte. Sollte aus Unvorsichtigkeit jemand davon gegessen haben, so ist das beste Mittel, sogleich eine Dose Brechweinstein oder Brechwurzel einzunehmen, und alsdann Pflanzensäuren, z. E. Citronensaft, Essig oder Weinsteinrahm darauf zu geben. Da dieser Schwamm die Wirkung des Mohnsaftes thut und die Menschen berauscht, so bedienen sich einige russischsibirische Nationen desselben statt des Brandeweins, um sich den Rausch eines Säufers, der ihnen ein sehr angenehmer Zustand dünkt, dadurch zu verschaffen. Sie fressen davon entweder roh ein Stück oder brühen ihn mit Wasser an und trinken dieses. Die Wirkung folgt gar bald und soll so sehr durch den ganzen Körper dringen, daß sogar der Harn eines Menschen, der davon genossen hat, eine berauschende Kraft erhält. In Lappland fressen die Rennthiere zuweilen davon und fallen bald in eine

Art von Rausch oder Wahnwitz. Das Fleisch dieser in solchem Zustande erlegten Thiere soll sogar eine betäubende Kraft äußern. In unsern Zeiten, wo man alle Gifte in Arzneyen verwandelt hat, sind auch schon einige Versuche mit diesem Schwamme gemacht worden, allein wir konnen davon aus Mangel eigener Erfahrung nichts mit Gewißheit bestimmen, und würden uns dessen auch so leicht nicht bedienen, da man Mittel genug von der Art hat, welche alle erwünschte Wirksamkeit besitzen. (s. auch **Blätterschwamm, fliegen-.**) (9)

Fliegenstecher, Fliegenschnäpper, (Naturgesch.) (*Muscipeta Ficedula* Klein.) Mit diesem Namen belegt Klein ein besonderes Geschlecht von Vögeln, und theilt es in drey Abtheilungen oder Zünfte, in Nachtigallen oder Grasmücken, Zaunkönige und Brustwanzen. (*Sylviæ*) Nach seiner Beschreibung sind sie an folgenden Kennzeichen voneinander unterschieden. Der Schnabel ist dünn mit stumpfen Schneiden, dem Schnabel der Lerchen ähnlich. Die Klauen sind kurz, beynahe einander gleich. Die hinterste Zähen haben keinen Sporn. Ihre Nahrung bestehet hauptsächlich in Fliegen und Insecten. Auch suchen viele die in den Feigen befindliche Würmer oder Maden auf, daher der Name Ficedula entstanden ist. Herr von Linne hat diese Vögel theils in das Geschlecht der Stelze (Motacilla) theils unter ein besonderes gebracht, welches wir im Artickel **Fliegenfänger** (Muscicapa) beschrieben haben. (9)

Fliegen, spanische, (Medicin) dieses nützliche Insect ist im Art. Blasenzieher beschrieben worden. Hier merken wir nur das nöthigste in Absicht seines medicinischen Gebrauchs an. Die spanischen Fliegen sind schon von den ältesten Zeiten her bekannt gewesen und von Hippocrates schon gebraucht worden. Neuere Beobachtungen haben ihren Gebrauch nicht vermindert sondern eher vermehrt. Man bedient sich derselben sowohl äußerlich als auch innerlich. Aeußerlich werden sie am häufigsten zum Blasenziehen gebraucht, und hiervon ist ebenfalls in dem Art. **Blasenzieher** gehandelt worden. Wir wollen uns hier nur auf die Wirkung derselben einschränken, welche sie in dem menschlichen Körper verrichten. Wenn man diese Insecten chymisch untersucht, so findet man, daß sie sehr viele unauflösbare unschmackhafte Erde, viele im Wasser auflösbare Gallerte und wenige äußerst scharfe harzige Theile in ihrer Mischung haben. Daraus erhellet nun zwar, daß ihre heftige Wirkung von den Harztheilchen abhängt, allein auf welche Weise dies geschehe, ob die wirkende Theile von saurer oder laugensalziger Natur sind, oder ob sie blos durch ihre Figur den Reiz erwecken, ist nicht mit Gewißheit zu bestimmen. Wir wollen uns hier nicht mit Hypothesen über die Erklärung dieser Ungewißheit aufhalten; genug wir sehen aus der Erfahrung, daß eine sehr flüchtige und durchdringende Schärfe in dem Körper dieser Insecten sitze. Diese Schärfe dringt nicht nur äußerlich in die Haut und erweckt durch ihren Reiz den Zufluß der Lympha, sondern sie gehet durch die Haut ins Blut und äußert alsdann einen besondern Reiz auf die Harnwege. Eben diese Wirkung erfolgt noch weit stärker, wenn man sie innerlich braucht. Man kann sie daher wie alle heftig wirkende Mittel, als ein Gift ansehen. Da aber jedes Gift auch zur sehr wohlthätigen Arzeney wird, wenn es in gehöriger Gabe und am rechten Ort gebraucht wird, so haben sich auch die Aerzte kein Bedenken gemacht die spanische Fliegen innerlich zu brauchen, und zwar in mancherley Krankheiten, mit augenscheinlichem Nutzen. Sie wirken sowohl auf die festen als auf die flüssigen Theile des menschlichen Körpers. Das letztere hängt von dem erstern ab. Indem sie nicht nur die Fasern der Blutgefäße sondern auch die Nerven reizen, so werden die Säfte in schnellere Bewegung gebracht, und die Ausleerungen auf den Schweiß, Stuhlgang und hauptsächlich den Harn vermehrt. Dabey aber auch der Kreislauf des Blutes selbst schneller und heftiger. Bey allen Krankheiten, wo also ein Mangel an Reizbarkeit, eine grosse Schwäche der Nerven und verminderte Absonderungen vorhanden sind, äußern sie vorzüglich Hülfe. Gegen die Wassersucht haben sie viele Aerzte nützlich befunden. So fehlet es auch nicht an Beyspielen, wo sie in Lähmungen, in der Harnstrenge, in allerley krampfhaften Zufällen, in der Harnruhr von Lähmung des Blasenhalses, in der Catalepsie und Epilepsie herrliche Wirkungen hervorbrachte. Eine ganz vorzügliche Kraft hat Herr Lettsom davon bekannt gemacht. (s. dessen *Medical memoirs of the general Dispensaris in London* pag. 243.) Sie sollen nemlich mit Chinarinde und Mohnsaft vermischt ein untrügliches Mittel gegen den Keichhusten seyn. Er vermischt einen Theil Cantharidenessenz (nach der Londoner Composition) mit vier Theilen Mohnsaftessenz und sechs Theilen Fieberrindeneessenz, und giebt des Tages dreymal einen halben bis anderthalb Löffel voll. Endlich haben die spanische Fliegen eine vorzügliche Kraft und Wirkung gegen die Folgen des Bisses wüthender Hunde. Werlhof hat allem Schaden glücklich vorgebeugt, indem er 4 Wochen lang einen Gran davon mit $1\frac{1}{2}$ Gran versüßtem Quecksilber und 10 Gran Campfer in Pillenform brauchte, und die Wunde schröpfen und mit Quecksilbersalbe einreiben ließ. Sie gehören bekanntlich zu eben dem Geschlechte, zu welchem auch die Maywürmer gehören, und wenn man alle Erfahrungen bedenkt, nach welchen diese Insecten von vielen Aerzten und Quacksalbern gebraucht, eine unwidersprechliche Wirkung gegen das schreckliche Uebel des Tollenhundsbisses geäußert haben, so bleibt gar kein Zweifel übrig, daß man sich auf deren Gebrauch völlig verlassen kann.

Außer dem Gebrauche der spanischen Fliegen zum Blasenziehen, bedient man sich auch derselben zum Zertheilen und gelinden Reitzen, gegen kalte chronische Rheumatismen und Lähmungen der Gliedmaßen. Hierzu ist die Essenz davon hinlänglich, welche man einreibt. So vortreflich indessen die Wirkungen dieses Mittels sind, so ist doch dabey wie bey allen heftigen Arzeneyen eine grosse Vorsicht nöthig, wenn kein Schaden soll angerichtet werden. Man merke also folgende Regeln: Niemal gebe man die spanische Fliegen bey zu grosser Reitzbarkeit der Nerven. Man suche zuerst die Vollblütigkeit zu vermindern und übersteige nie die gehörige kleine Gabe. Auch die Form in welcher man sie braucht, ist verschieden. Am schicklichsten ist die Tinctur derselben oder auch das Pulver in Pillen und Emulsionen. Bey innerlichen Entzündungen, welche sich noch nicht fest an einen Ort gesetzt haben, bey venerischer, scorbutischer und anderer Schärfe der Säfte sind sie meistens nicht mit Sicherheit zu brauchen. Ueber den Gebrauch derselben bey Faulfiebern wird noch sehr gestritten ob er nützlich oder schädlich sey. Mehr Schaden als Nutzen thun sie endlich als ein zum Beyschlaf reitzendes Mittel, es sey denn, daß man sie nur bey phlegmatischen Personen in kleiner Gabe verordne. Setzt man diese Vorsichtsregeln bey Seite, so wirken

sie als ein Gift und man muß zuweilen alle Mühe anwenden, um ihrer heftigen Wirkung Einhalt zu thun. Man hat allerley Gegengifte zu dem Zwecke empfohlen. Das beste ist ohnstreitig der Campher. Dieser schaft nebst den erweichenden schleimigen Arzeneyen, als Eibischwurzel, Leinsaamen, arabischem Gummi, fette Fleischbrühe, innerlich sowohl als äußerlich in Clystieren und Aufschlägen gebraucht, die beste Linderung der schlimmen Zufälle, welche ein unvorsichtiger Genuß derselben zuweilen hervorbringt. (9)

Fliegenstein, (Metallurgie) Fliegenpulver, bey einigen auch Arsenikstein oder schwarzer Arsenik, ist eigentlich eine Unterart des gediegenen Arsenik, und wie der sogenannte Scherbenkobolt, gemeiniglich schwarz angelaufen, im Bruche bleygrau, und im Feuer leicht in einen dicken weissen Rauch aufzutreiben, der mit dem Arsenikrauche ganz übereinkommt; allein er ist löcherricht, gemeiniglich sehr spröd, und oft so mürb, daß er sich zwischen den Fingern zerreiben läßt; er löst sich zwar nicht im Wasser auf, theilt aber doch dem Wasser, wenn es eine zeitlang darüber gestanden hat, eine giftige Eigenschaft mit, so daß es in vielen Gegenden zum Tödten der Fliegen gebraucht wird und das Mineral davon seinen Namen erhalten. Man findet es vornemlich bey Joachimsthal in Böhmen; zuweilen hat es spiegelnde Häute, und heißt dann bey einigen Spiegelkobolt; so kommt es bey Nagyag in Siebenbürgen, in Böhmen, bey Annaberg, auch bey Glücksbrunn im Meinungischen vor. (12)

Fliegentinctur, spanische, (Pharmacie) (*Tinctura Cantharidum*) Man hat verschiedene Compositionen davon. Die beste ist unsers Bedünkens nach die Londonsche, welche aus 2 Quent dieser Insecten mit einem halben Quent Cochenille und anderthalb Pfund schwachem Weingeiste bereitet wird. Eine andere besteht aus zwey Quint spanischen Fliegen, einer Unze Salpetergeist, vierzehn Unzen starken Weingeist, welches einige Tage digerirt und alsdann mit zwey Quentchen Campfer versetzt wird. Vom Nutzen dieser Tinctur ist im Artickel: Fliege, spanische, geredet worden. (9)

Fliegenwanze, (*Cimex personatus* L. Fueßl. Sulz. Die maskirte, die vermummte Wanze, Göze, Schrank. *Reduvius personatus* Fabr. *La punaise mouche* Geoffr. I. t. 9. f. 3 *Punaise à balayures* Degeer Inf. III t 15. f 2—7. Frisch Inf. X. t. 20) Die Kasenwanze, (*larva* die längliche grosse Rothwanze. *perfectum*) Scop. Müll. und andere beschreiben diese Wanze, deren Fühlhörhörner an der Spitze borstenförmig sind. Sie ist bey uns nicht selten, die Wanze sowohl als ihre Larve trift man in den Zimmern an, worinnen sich vorzüglich die Bettwanzen eingeschlichen, und nähren sich zu unserm Vortheil von ihnen; in Ermanglung dieser sind ihnen aber auch andere Insecten zu ihrer Nahrung recht. Die Larve siehet heßlich aus, sie ist platt und ganz mit allerhand Unrath, Sandkörnern, und was nur an ihr hängen bleiben kann, bedeckt; so kriechet sie alle Winkel durch, bis sie nach der letzten Häutung in ihren vollkommenen Stand tritt; alsdann ist sie ganz schwarz oder schwarzbraun. Der Kopf ist klein, länglicht oval und durch ein Hälschen mit dem Brustschild vereinigt. Die Augen sind groß, erhaben, hinten stehen 2 glatte braungelbliche Ocellen. Der Saugrüssel liegt wie ein Häcken unter dem Brustschild gebogen, ist dick, und reicht nur bis an das erste Paar Füße; die Fühlhörner sind so lang als der Leib, fein haarig und 4 gliedericht. Der Brustschild hat oben 2 rundliche Buckel; das Schildchen ist nicht länger als der Brustschild, und endiget sich in eine feine Spitze. Der Leib ist oben hohl und unten erhaben, hinten konisch. Die Flügeldecken fast von einerley Substanz und Farbe, länglicht oval mit dicken Adern. Der ganze Körper, besonders die Füße haarig, die Hinterfüße länger. Das ganze Insekt ist eines von den grösten und längsten, und schmal. (24)

Fliegenwedel, ist ein Werkzeug die Fliegen abzuhalten, von Papier, Federn u. s. f. gemacht. In der griechischen Kirche wird ein Fliegenwedel bey dem Abendmal gebraucht, *ῥιπίδιον* genannt. Es ist ein Stäbchen Holz, unten mit einem Griff oder Handhabe, oben aber mit einem Engelskopf mit sechs Flügeln, welcher die Seraphim vorstellen soll. In Ermangelung dessen wird auch ein bloßes Tuch gebraucht. Ursprünglich war er bestimmt, die Fliegen zu verscheuchen; jetzo aber wird, wenn die Consecration vorgehen soll, von einem Diaconus über das Brod und den Wein damit geweht, wenn auch gleich keine Fliegen vorhanden sind. (1)

Fliegenwedelhorn, (*Hispa flabellicornis*) s. Fächelhorn.

Fliegenwespe, (*Ichnevmon muscarum*) s. unter Zwergschlupfwespen.

Flieger, fliegende Maus, (*Mus volans* L.) s. Mausflieger eine Gattung von Meerpferd, (*Pegasus volans* L.) (s. Meerpferd) (9)

Fliehkraft, (*vis centrifuga*) s. Centralkräfte.

Fliesen, Fluß, (Metallurgie) wird bey dem Ausschmelzen der Metalle aus ihren Erzen durchaus erfordert, wenn das Metall sich rein von den Schlacken absondern soll, so sehr es auch in den meisten Fällen gegen die Absicht des Röstens ist; kann das Erz nach dem Rösten, Puchen und Waschen, weder für sich allein noch mit verschiedenen Zuschlägen, die zum Theil nur deswegen zugesetzt werden, damit das, was dem Metall von Erze noch anhängt, desto gewisser abgeschieden und in Schlacken verwandelt werde, in einem nicht außerordentlich starken Feuer in Fluß, oder doch in einem Fluß, der dünne genug ist, daß alles Metall aus den Schlacken niedersinken kann, gebracht werden, so müssen noch solche Körper (man nennt sie Flüsse) zugesetzt werden, die entweder überhaupt die Eigenschaft haben, andere Körper leichtflüssiger zu machen, oder sie wenigstens auf dieses Erz insbesondere äußern, so z. B. Schlacken, Gläth, Kies, Flußspath, Mengel, Tofsteine, andere Kalk- und Gypsarten, auch wohl nach Beschaffenheit des Erzes, Thon- und Quarzarten. (12)

Fließ, ein Büschel Wolle oder auch ein wollichtes Fell. Von dem Orden des güldenen Vließes s. Vlies. (1)

Fließblattern, s. Zusammenfliessende Blattern unter Blattern.

Fliessen, (Baukunst) sind gebrannte Ziegel, womit man die Fußböden belegt. Man nennt sie auch Estrichziegel, und in Schwaben Plättlen. Ihre Gestalt ist gemeiniglich ein Quadrat und ihre Größe 8 Zollen der Vierung, mit 1½ Zoll Dicke. Es ist nöthig, daß sie vorzüglich gut gebrannt werden, weilen sie als Belegung der Fußböden gar viel auszustehen haben. In verschiedenen Gegenden Deutschlands bedient man sich ihrer zum Pflastern der Tennen, Belegung der Feuerheerde, Backöfen, Küchenböden und dergleichen. Der Thon und Leimen aus welchem solche bearbeitet werden, muß man vorzüglich gut mischen und von Unreinigkeiten säubern. In Holland bedient man sich hierbey einer eigenen Maschine, welche in einem unbeweglichen

lichen Fasse bestehet, in welchem sich eine eiserne senkrecht stehende Welle mit Armen oder Messern bewegt, und welche man hier in Deutschland eine Leimenmühle nennt. Man brennt sie roth und grau. Um sie grau zu erhalten, so steckt der Ziegler zur Brennzeit, wenn sie noch ganz rothglühend sind, in das Feuerloch eine Menge Reisigbündel von grünem Erlenholze mit samt den Blättern, und verschließt nicht nur das Feuer oder Ofenloch von allen Oefnungen, sondern deckt auch den Ofen oben 4 bis 5 Zoll hoch mit Sande, welchen er noch über dieses mit vielem Wasser begießt, damit der Rauch, welcher in dem Ofen ist, keine Stelle findet, an welcher derselbe durchdringen könnte. Dieser Rauch giebt dem Flieser seine graue Farbe nicht nur auf seiner Oberfläche, sondern dringt sogar in dessen Inners. (18)

Fließend, heißt in seiner uneigentlichen Bedeutung überhaupt, etwas, das eine sanfte, gleichförmige Bewegung hat. So wird es z. E. von Gewändern gebraucht:

Ein schimmerndes Gewand floß gleich dem Morgenrothe
Weitwallend um sie her.

Von Tönen: Harmonische Töne floßen jetzo von ihren Lippen. Von Worten: Die Worte fließen ihm von dem Munde, d. i. er redet mit einer besondern Leichtigkeit. Eine fließende Rede ist, welche gemessene Abwechselung langer und kurzer geschickt mit einander verbundener Perioden hat; wenn die Gedanken natürlich ausgedrückt sind, ohne der Sprache Gewalt anzuthun. Die Aehnlichkeit dieser Ausdrücke sind von einem sanft fortfließenden Wasser genommen, dessen mäßige Geschwindigkeit überall gleich ist. In einer Rede, die man fließend nennt, folgen Gedanken und Ausdrücke so auf einander, daß weder das Ohr noch die innern Sinnen, einmal merklich stärker, als das andremal gereitzt werden; wo die Vorstellungen nicht abgeändert und die Aufmerksamkeit nicht merklich unterbrochen wird, sondern in einem fortgeht, wo alles ungezwungen und schnell in den Vorstellungen auf einander folgt. Die Leichtigkeit ist die vornehmste Eigenschaft des Fließenden. Außerdem zeigt es seine Wirkung auch dadurch, daß es das Gemüth nur sanft angreift, und unvermerkt von einer Vorstellung zur andern fortführt. Es hat also auch nur in solchen Werken des Geistes statt, wo die Vorstellungen allmählig auf das Gemüth wirken sollen; bey solchen Werken aber, die uns überraschen, fortreißen, und in lebhafte Empfindungen und Leidenschaften setzen sollen, thut es keine Wirkung. Daher heftige Erschütterungen der Seele mit einem reissenden Strohm, sanfte Empfindungen aber mit einem sanft dahin fließenden Bach verglichen werden. Wenn ein Redner bey einer nahe bevorstehenden Gefahr, fließend reden wollte, so würde es ein Fehler seyn. Wer in seinen Vorstellungen und Ausdrücken fließend seyn will, muß einen grossen Reichthum der Gedanken und die Kunst besitzen, solche auf allen Seiten herum zu wenden. Die Lateiner brauchen deswegen den Ausdruck, flumen ingenii, um einen reichen und fruchtbaren Kopf anzuzeigen. Freylich ein fließender Dichter, d. i. einer der fließend dichtet, ist ein etwas harter Ausdruck. Wer das Lob, fließend zu reden und zu schreiben haben will, der muß von Natur eine Geschicklichkeit haben, viel bey einer Sache zu denken; er muß mit einem Blick seinen Gegenstand durchschauen, und die Ausdrücke, um seine Vorstellungen damit zu bezeichnen, vollkommen in seiner Gewalt haben. Ovid, Phädrus und la Fontaine sind Meister in dem Fließenden. Wer einen armseligen Kopf hat, wird auch bey den reichsten Gegenständen nichts gewahr werden. Wer sich viele Mühe geben muß, Gedanken aufzusuchen, wird niemals fließend schreiben. (22)

Fließend in der Musik, betrift mehr den Styl als die Gedanken; ein Genie setzt fließend aber wässerig, wenn es nicht gebildet ist, und ein Kunstgelehrter hart und trocken, wenn er kein Genie hat.

Um recht fließend zu setzen, muß das Genie sich in etwas recht hineingedacht haben, und dann im Enthusiasmus arbeiten, aber alle pedantische Steifheit und Schulwitz schadet hier unendlich. Es giebt gewisse Stoffe die fließend und nicht künstlich behandelt werden dürfen. Wenn aber an manchen Stellen das Genie den Zusammenhang nicht fühlt, so kommt man mit Kunst nicht voran, und öfters hat ein Tact in der Mitte grossen Meistern mehr Müh gekostet, um ihn fließend zu haben, als ganze Seiten vom Gesange, das im Feuer gezeugt worden. Die Italiener besitzen vorzüglich diese Gabe, aber ihr fließender Satz lauft nur zu oft auf eine alte Rutin, auf einen Schlendrian hinaus. (25)

Fließender Sand, s. Triebsand.

Fließendes Wasser, Aqua profluens, heißt in den römischen Gesetzen das Wasser in dem Flusse, welches von dem Flusse selbst genau unterschieden wurde. Der Fluß wurde als eine Res publica, aber das darinn befindliche Wasser, als eine Res communis angesehen, der Gebrauch des letztern also, z. B. zum Baden, Waschen, das Vieh zu tränken und dergl. stund einem jeden frey; der Gebrauch des Flusses aber, z. B. zur Schiffahrt nur denen, welche zum Volk gehörten, weil der Fluß dem Volk oder dem Staat zugehörte. (28)

Fließende Wunden, werden diejenige genennt, aus welchen Blut fließt; sie können bald tödtlich bald nicht tödtlich seyn, und eben so gewiß kann es nicht fließende Wunden geben, welche doch tödtlich sind. (38)

Fließenstein, ist ein feiner klarer glimmerichter Sandstein, der zu Gebäuden angewendet wird, bricht in Gothland, daher er auch Gothlandsstein genennt wird; er heißt bey einigen auch Schneidestein, cos fissilis micaceus Wallerii. (39)

Fließgold, Flitschgold, Waschgold, ist das in kleinen Flammen und Körnern am Gestein des Sandes in Flüssen hängende Gold. (s. Gold, Waschgold.) (39)

Fließloch, heißt das Loch im Zinnschmelzofen, wodurch das Zinn und die Schlacken herauslaufen. (39)

Fließpapier, s. Papier.

Fließwasser, s. Lympha

Fließwassergefäße, s. Lymphatische Gefäße.

Flimmer, ist ein Beyname des Glimmers.

Flinder, nennen einige den Lilacbaum, (*Syringa* Linn.) (9)

Flinder, heißen die Jäger die Lappen und Schrecktücher, welche bey Parforcejagden gebraucht werden. (9)

Flinder, s. Flittern.

Flindergold, ein Beyname des Knittergolds. (39)

Flinderke, ist eine ostfriesländische Münz von 3 Stüber, 2 machen 1 Schilling und 18 einen Thaler courant. (29)

Flinke, heißt an manchen Orten eine Bleye, (*Cyprinus Ballerus* L.) welche nur ein Jahr alt ist. (9)

Flinkenerz, heißt bey den Bergleuten dasjenige Erz, welches in glänzenden Stücken auf dem Gesteine lieget; diese Stückchen heißen daher Flinker, Flinter, oder Flitter. (9)

Flinrich, ist eine Bremer Münz von 4 Grooten oder 20 Schwaren, die 5 kr. im 20 Guldenfuß ausmachen, 18 vergleichen machen 1 Rthl. (39)

Flins, s. Flinz.

Flinte, (*phlebotomus*) ist ein Aderlaßeisen, das bey den alten deutschen Wundärzten gebräuchlich war. Man findet es abgebildet in Heisters lat. Chirurgie, tab. XI. fig. 2. (4)

Flinte, ist das jetzige Feuergewehr der Infanterie. Das erste Corps, welches dieselbe geführet, war das von Ludwig XIV. Könige in Frankreich 1671. errichtete Fusilierregiment, das jetzo *Royal-artillerie* heißet. Das allererste Feuergewehr, das der Infanterie gegeben worden, waren die Feuerröhren, die man mit dem Lunten in der Hand anzündete. Hierauf folgten die Musketen, die mit einem Hahn versehen waren, der den Lunten trug und mit welchem derselbe auf die Pfanne gedrückt wurde. Beyde waren sehr unbequem zu gebrauchen, und überdas so schwer, daß man sie nicht anschlagen konnte, ohne sie auf Gabeln aufzulegen. Seit dem Anfange dieses Jahrhunderts sind jene gänzlich abgeschaft, und die Flinten allgemein eingeführet. In den Artickeln: Biscajen und Boucanieren findet man, was wir hier nicht wiederholen wollen. (6)

Flinten, Arbeit des Büchsenmachers. Dieses ungezogene Schießgewehr, mit welchem man vermittelst eines dazu gehörigen Schlosses den im Lauf eingeladenen Schuß abfeuert, unterscheidet sich vorzüglich darin von den Büchsen, daß diese gezogen und insgemein etwas kürzer, und auch ein Schloß erhalten, womit man die Büchse schneller abfeuern kann. Es giebt verschiedene Arten von Flinten, Vogel- und Jagdflinten, die nur leicht sind und fein ausgearbeitet werden; Musketen, das gewöhnliche Schießgewehr der Fußvölker; Flinten mit zwey Läufen u. s. w. (19)

Flinten, Werkzeug des Tapetenwirkers, bestehen in einer Menge von Klöppelhölzern von allen möglichen Graden der Farben, womit man anstatt eines einzigen Schützens so viele Fäden von der aufgetretenen Kette durchschießt, als der Schritt der Schattirung erfodert. (19)

Flintenkasten, beym Tapetenwürker, ein niedriger vielfächeriger Kasten, worinn die Flinten mit den Einschlagfäden zu den Basselissetapeten gestellt werden. Es müssen so viel Flinten mit den Einschlagfäden bespulet seyn, als Farben und Schattirungen derselben zu der zu webenden Tapete gebraucht werden. Alle diese Flinten sind in den kleinen Fächern des Flintenkastens aufgestellt, jede Farbe besonders, und der Weber weiß solche, nach Vorschrift seiner Patrone, also in den Fächern zu ordnen, daß er die verlangte Farbe sogleich finden kann. (19)

Flintenkräzer, (Conchyl.) s. Korkzieher.

Flintenkugeln, sind bekannter, als daß es nöthig wäre, etwas von ihnen zu sagen. Nur das einzige verdienet angemerket zu werden, daß man versucht hat, mit eisernen Kugeln aus dem kleinen Gewehre zu schiessen, aber, weil sie zu leicht sind und die Läufe sehr abnutzen, sie untauglich befunden und aus der Ursache bey den bleyernen verblieben ist. (6)

Flintenlauf, Flintenrohr, Arbeit des Büchsenmachers. Zu einer Vogelflinte überliefert der Büchsenmacher dem Rohrschmied auf der Gewehrfabrik ein Kalibermaas von Blech, wonach der Rohrschmied den Lauf schmiedet und bohrt; jedoch dabey Rücksicht nimmt, daß der Büchsenmacher die Seele des Rohrs nochmals feiner ausbohrt. Uebrigens wird das Flintenrohr, wie jedes andre, geschmiedet, gebohrt, geschliffen. Der Büchsenmacher erhält nun das an beiden Enden offene Rohr, und bohrt die Seele nochmals aus, entweder konisch oder kugelgleich, und schmirgelt im ersten Fall die Seele des Rohrs mit verschiedenen Kolben. In beiden Fällen muß er aber das Rohr mit der Saite prüfen, ob es nicht etwa krumm ist, und, wenn es nöthig, die Krümmung mit dem Richtstock wegschaffen. Hiernächst wird das Rohr ausserhalb polirt, auch wohl die Seele innerhalb noch gekolbt, das Zündloch gebohrt, in die Mündung des Pulversacks die Schwanzschraube eingeschraubt, und endlich das Richtkorn aufgelöthet. (19)

Flinten mit zwey Läufen, Arbeit des Büchsenmachers. Beide Läufe werden mit Silber- oder Schlagloth zusammengelöthet, und jeder Lauf erhält an seiner aussern Seite ein Schloß; doch ragt der Abzug des linken Schlosses etwas vorm Abzug des rechten Schlosses hervor. Beym Abfeuern geht also der Lauf zur linken Hand ehe los, als der zur rechten. Ausser der verschiednen Einrichtung solcher Flinten, welche aus der Natur der Sache entspringt, sind sie in nichts von den gewöhnlichen unterschieden. Noch steht zu bemerken, daß es überdies Flinten giebt, die über und unter dem Schaft einen Lauf haben, und beide gemeinschaftlich ein Anderthalbschloß erhalten. (19)

Flintenschaft, Arbeit des Büchsenschäfters. Dies hölzerne Gebäude, worin die Theile einer Flinte sowohl, als aller übrigen Schießgewehre, eingesenkt werden, damit ein Ganzes daraus entstehe, wird entweder von Nußbaum- oder von Ahornholz, auch wohl von Büchenholz gemacht, manchmal sogar mit Bildhauerarbeit verziert, und mit Gold, Silber, Elfenbein oder Perlenmutter ausgelegt. (19)

Flintenschloß, Schloß, Feuergewehrschloß, Arbeit des Büchsenmachers. Dieser aus verschiedenen Stücken von Eisen und Stahl zusammengesetzter Haupttheil sowohl einer Flinte als eines jeden Feuergewehrs verursacht, daß das Schießpulver in der Pfanne sich entzündet, und zugleich das Schießpulver in der Ladung ansteckt, wodurch der im Laufe eingeladne Schuß herausgetrieben wird, und seine bestimmte Wirkung thut. Die eiserne oder stählerne Theile, wodurch dieser Mechanismus an einem Schlosse erfolgt, sind entweder sichtbar oder im Schafte verborgen. Der erste Theil eines Schlosses ist das Schloßblech, woran sowohl ausserhalb als innerhalb alle Theile befestigt sind. Die äussern Theile bestehen aus dem **Pfannendeckel**, dessen Schwanz auf der **Deckelfeder** ruht, aus der **Pfanne** selbst und aus dem **Hahn**, in dessen Maul der Flintenstein eingeschraubt wird, und der unten auf dem vierkantigen Zapfen der beweglichen Nuß unbeweglich festsitzt. Der Hahn verursacht, daß wenn solcher vermittelst des Abzugs abgezogen wird, er mit seinem im Maule habenden Flintenstein an den verstählten Pfannendeckel anschlägt, die Pfanne hierdurch öffnet, und so durch die Funken, die durch dieses Anschlagen erfolgt sind, das in der Pfanne liegende Pulver entzündet, den Schuß, vermöge des Zündlochs, entzündet und heraustreibt. Um dies zu bewirken, sind an der inwendigen Seite des Schloßbleches folgende Theile angebracht. Die **Nuß** ist das hauptsächlichste mit in dem Innern des Schloßblechs, und ihr Zapfen durchbohrt das Schloßblech nach dem Aeussern zu. Sie bewegt sich mit diesem Zapfen hinter dem Schloßblech als ein Rad an seiner Achse. Der Zapfen trägt ausserhalb den Hahn, der innere Zapfen aber läuft in dem

Lappen der Studel; der Fuß der Studel ist inwendig am Schloßblech angeschraubt, und macht mit dem Lappen einen rechten Winkel. Gegen über der Studel und Nuß ist die Schlagfeder am Schloßblech angeschraubt, welche mit ihrer vordern gekrümmten Spitze auf die Vorderrast der Nuß und in die Mittel- und Hinterrast greift, im erforderlichen Falle das eine Ende der Stange, die gleichfalls in dem Innern mit einer Schraube, nicht weit von der Nuß, angeschraubt ist. Ueber der Stange liegt die Stangenfeder, welche die Stange in dem Kasten oder Ruhen der Nuß festhält. Wenn nun nach dem Abschießen des Gewehrs der abgedruckte und unbeweglich festsitzende etwas zurückgebogen wird, so wird zugleich die Nuß etwas umgedreht, und der Arm der Stange schleift sich auf der Stirne der Nuß bis in die Mittelrast. Die Stangenfeder hindert, daß die Stange die Rast nicht wieder verlassen kann, die Schlagfeder wird dadurch schon etwas von der Vorderrast gespannt, und der Hahn ist dadurch in seine Mittelruhe gebracht, so daß er feststeht und durch den Abzug nicht abgedruckt werden kann, weil sowohl die Krappe der Schlagfeder mit der Vorderrast der Nuß, als auch der vordere Zapfen der Stange in der Mittelrast die Nuß festhält, daß solche auf keine Weise bey dem Abziehen sich bewegen kann. Sobald aber der Hahn weiter zurück nach der Kolbe gezogen, d. h. aufgezogen, wird, so wird hierdurch die Vorderrast der Nuß weiter hinaufgetrieben, wodurch nicht allein die Schlagfeder stark gespannt wird, sondern die vordere Spitze der Stange fällt auch in die Hinterrast. Der Hahn ist alsdenn zum Abfeuern gespannt, und wird nun durch die oberste Spitze des Abzugs, der sich gegen den hintersten Zapfen der Stange lehnt, abgedruckt. Denn wenn man den Abzug nach sich in die Höhe drückt, so drückt dessen Spitze den Zapfen der Stange hinab, und die Stange verläßt die Hinterrast. Hierdurch wird die Ruhe der Nuß unterbrochen, die gespannte Schlagfeder äussert ihre Kraft auf die Vorderrast. Denn sie drehet die Nuß nach vorn herum, und hierdurch wird der ausser dem Schloßbleche stehende viereckige Zapfen der Nuß gleichfalls herumgedreht, und der Hahn giebt mit dem Pfannendeckel Feuer. (19)

Flintenschuh, ist eine lederne Büchse ohne Deckel, vier bis fünf Zolle hoch, so lang und so breit, daß der Anschlag einer Flinte füglich darein gesetzet werden kann. Die Reuter schnallen sie auf der rechten Seite an das Pferdezeug an, und setzen ihre Flinten darein, um sie desto bequemer fortzubringen. (6)

Flintenschuß, kostet dem gemachten Ueberschlag nach einen Kreuzer. Rechnet man also, daß bey einer Schlacht 50000 Infanteristen 24 Schüsse gethan, so kosten sie zusammen 20000 Gulden. (6)

Flintenstein. Man schraubt ihn auf dem Hahn einer Flinte an, und wenn dieser gegen den Pfannendeckel losgeschlagen wird, so giebt er Funken, entzündet dadurch das in der Pfanne befindliche Pulver, und brennt den Schuß los. Er ist selten ein Achat, desto gewöhnlicher aber ein Hornstein, den man nur allein aus Frankreich, und insbesondre aus der Picardie und aus Champagne bekommt. Ungeachtet der großen Bemühungen hat man weder in Frankreich eine nähere Kenntniß davon erlangen, noch in den preußischen Staaten eine ähnliche Fabricke anlegen können. Man will nur so viel entdeckt haben, daß in Frankreich diese Hornsteine in einer Kreidenmutter liegen, auf die gewöhnliche bergmännische Art in den hohen Gebirgen gewonnen, und über einen Fuß im Durchschnitt stark, herausgebracht werden. Wenn die äußre weisse Rinde abgenommen, so sollen die kleinern fast durchsichtig erscheinen. Weil nun bey Lebensstrafe kein Fremder die Hornsteinwerke besehen darf, so kann man auch nur dies von ihrer Bereitungsart sagen: Vermittelst eines stählernen Werkzeuges wird der Stein erst mit der Faust stückweise abgeschlagen und gespalten; denn er ist schiefrich und splitterich. Mit einem andern stählernen Werkzeuge schlägt man ihn zu seiner gewöhnlichen Gestalt, und er geht überdem noch zwey bis dreymal durch die Hände, je nachdem er sich leicht oder schwer bearbeiten läßt. Durch das Sortiren entstehen drey Arten Steine: Pistolen- Flinten- und Batteriesteine, die man ungezählt in Tonnen packt, und auch hierinne verkauft. s. auch Hornstein. (19)

Flinter, s. Flinkenerz.

Flintglas und **Crownglas**, sind die zwey englischen Glasarten, aus welchen **Dolland** die zusammengesetzten Objectivgläser zu den achromatischen Fernröhren zu verfertigen erfunden. Letzteres ist ein grünliches unserem feinen Fensterglase ähnliches, ersteres aber ein weisses Crystallglas. Bey ohngefähr demselben mittleren Brechungsvermögen spaltet das Flint- oder Crystallglas die Strahlen viel stärker, als das Kronglas, d. i. der Unterschied der Brechung der rothen und der violetten Strahlen ist im ersten viel größer als im letzten, so daß das von einem Prisma aus Flintglas gemachte regenbogenfarbige Bild anderthalbmal so breit ist, als das unter denselben Umständen von dem Prisma aus Kronglas gemachte. Jenes Glas ist weit dichter als dieses, und die Verhältniß der Schwere des Regenwassers zu jenem ist 1:3,29, zu diesem aber 1:2,52. Was dem Glase die Eigenschaft giebt, daß die Brechung der äusseren Strahlen sehr verschieden ist, ohne daß sich die Brechung der mittleren sehr merklich ändert, ist nach des Herrn Prof. **Zeihers** noch in Petersburg gemachten Entdeckung das in die Mischung des Crystallglases kommende Bley. Wenn er 3 Theile Mennige mit 1 Theil Kiesel schmelzte, so war die mittlere Brechung aus Luft und Glas 2028 : 1000 und die Verhältniß der Zerstreuung in Vergleichung mit dem Kronglase 4800: 1000. Wenn er gleichviel Mennige und Kiesel zusammenschmelzte, so war jene Brechung 1787 : 1000 und diese Zerstreuungsverhältniß 3259: 1000. Wenn er 1 Theil Mennige zu 4 Theilen Kiesel setzte, so war jene mittlere Brechung 1664 : 1000 und diese Zerstreuungsverhältniß 1354 : 1000. Als er alcalische Salze zusetzte, um die Dichtigkeit zu vermehren, lehrten die Versuche, daß die mittlere Brechung sehr vermindert und die Zerstreuung nicht merklich geändert wurde. Nach vielen Versuchen erhielt er eine das Dollandsche Flintglas in Absicht des Gebrauchs zu achromatischen Fernröhren weit übertreffende Gattung, die nemlich das Licht dreymal so stark als das gemeine Glas zerstreuet und deren Verhältniß der mittleren Brechung gleichwohl nur 1,61 : 1 ist. Die Farbe trägt zur Vermehrung der Zerstreuung gar nichts bey, vermöge der mit einem harten Crystallglase, das blos aus einem Kiesel und Salz bestund, von Herrn **Zeiber** vorgenommenen Versuche hatte dasselbe keine stärkere Farbenzerstreuung als das rußische grünlichte und das englische Kronglas. Ein solches weisses Glas muß zu dem optischen Gebrauche noch besser seyn als ein grünlichtes. Bisher haben unsre deutschen Künstler statt des Kronglases sich eines deutschen bedienet, das Flintglas aber aus Engelland kommen lassen, woher sie es selten nach

Wunsch erhalten. Denn die Güte desselben hängt mehr von zufälligen Ursachen, die man noch nicht kennet und also noch viel weniger in seiner Gewalt hat, als von sichern Regeln ab, und man bekommt einmal besseres, das andremal schlechteres Glas, obwohl man dieselbe Ingredientien in demselben Verhältniß, in denselben Oefen, und in denselben Tiegeln, mit demselben Grad der Hitze, von denselben Arbeitern schmelzen lässet. Man findet also in einzelen Tiegeln das zu Objectivgläsern taugliche Glas, und selbst die ganze Masse in einem solchen Tiegel ist nicht von gleicher Güte. Man zerbricht sie daher in Stücken und sucht die besten aus, und findet gleichwohl manchmal unter einem ganzen Centner kaum so viel, als zu einem Objectivglas nöthig ist. In Frankreich hat man sich bereits viele Mühe gegeben, es rein und gleichförmig ohne Blasen, Fäden und dergleichen Mängel, die die Strahlenbrechung unregelmäßig machen, zu erhalten und die Academie der Wissenschaften zu Paris hat einen Preis von 1200 Livres auf die Angabe eines sicheren Processes, ganz vollkommenes Flintglas zu verfertigen, gesetzet; aber die Absicht ist, so viel uns bekannt, noch zur Zeit nicht erhalten worden.

Die aus zweyen Glasarten zusammengesetzten Gläser vereinigen in der That nur zwey Gattungen von Strahlen, und der Vorschlag des berühmten Pater **Boscovich** ist deswegen sehr vernünftig, die Objective aus dreyen Gläsern von dreyen verschiedenen Glasarten zusammenzusetzen, die die zwey äussersten Gattungen von Strahlen mit der mittleren und solchergestalt ohne merkliche Abweichung auch die übrigen mit denselben vereinigen. Käme es blos auf die Formeln an die Halbmesser der Krümmungen dieser Gläser zu bestimmen; so würde man sie bald in der größten Vollkommenheit liefern können. Allein der Ausführung liegen grosse Schwierigkeiten im Wege. Denn theils ist man noch nicht im Stande die Zerstreuungsverhältnisse mit der Schärfe, die hier erfodert wird, zu messen; theils kommt es darauf an, wie man die verschiedenen Glasarten ausfindig macht, darin sich die Verhältnisse grade so verändern, wie es nöthig ist.

Wer Unterricht von den Methoden verlangt, das Verhältniß der Brechung und Zerstreuung zu finden, dem wird der 1. Abschnitt des II. Theiles der analytischen Dioptrik des Herrn Prof. **Klügels** ein Genüge leisten. (6)

Flintmesser, s. Lanzette.

Flintsand, (Mineral.) Kieselsand, (*Arena silicea* L. Franz. *Sable de cailloux*, *Sable de Silex*,) ein aus zermalmten gemeinen Kieseln entstandener Sand. Man findet ihn in der englischen Provinz Buckingham, und er ist ganz sichtbar aus zermalmten gemeinen Kieseln entstanden, daher man auch größere Kieselstücke in denselben eingemischt findet. Ob aber an diesem Sande eine Verwitterung größerer Kiesel Schuld sey, oder ob er seinen Ursprung auf eine andre Art erhalten habe? das läßt sich so leicht nicht bestimmen. Der Herr Prof. **Gmelin** fragt in dem Linnäischen Natursystem des Mineralreichs Th. IV. S. 329, ob nicht auch hieher derjenige Sand gehöre, der bey Thajoba unweit Neusol in Niederungarn gefunden wird, und aus Körnern von rothen Jaspis und weissen Quarz bestehet? Wir zweifeln nicht, daß wenn **Linne** diesen Sand gekannt hätte, er würde ihn an seinen Flintsand angeschlossen oder wohl gar als Abänderung desselben betrachtet haben. (10)

Flintschen, s. Flitschen.

Flintz, heißt in Steyermark das Stahlerz oder Eisenspath. s. diese Art.

Flire, ist eine Gattung Karpfen. (*Cyprinus Vimpa* L.) s. Karpfe. (9)

Flitschen, **Flintschen**, sind kleine Klümpgen oder Blättchen gediegenen Metalls, welche auf dem Gestein liegen. (32)

Flitschgold, s. Fließgold.

Flitschhobel, ein Hobel der Zimmerleute, welcher auf einer Seite der Bahn eine Falze hat, die der Zimmermann beym Gebrauch an die Kante des abzuhobelnden Bretts ansetzet, und mit dem Hobeleisen andeutet, wie tief er das Brett abhobeln will, damit er mit dem Schroff- und Schlichthobel nach einem geraden Strich hobeln kann.

Flitschrosen, werden an manchen Orten die Blumen des Saatmohnes (*Papaver Rhoeas* L.) genennt. (9)

Flittergold, Rauschgold, Lug- oder Lügengold, Arbeit des Flittergoldschlägers. Gewöhnlich wird es von cementirtem Meßing verfertigt, welches erst unter einem großen vom Wasser bewegten Hammer so dünne, wie möglich, geschlagen wird, und welches alsdann der Flittergoldschläger zwischen besonders dazu zubereiteten Lederstücken und mit einem Handhammer bis zur Dünne des Papiers bringt. Eine solche Rauschgoldtafel ist etwas länger als $1\frac{1}{2}$ Elle, und etwas breiter als $\frac{1}{2}$ Elle. In jeder der sogenannten Karten, worin sie verkauft werden, liegen 15 Blätter, welche man nachher zu allerley unächtem Putz anwendet. Man hat auch Flittersilber, welches in nichts verschieden ist, als daß es aus versilbertem Zinn verfertigt wird. (19)

Flittergold, heißt auch figürlich schimmernde Gedanken, die bey einer genauern Untersuchung falsch befunden werden. (22)

Flittergras, ist ein Beyname des mittleren Zittergrases. (*Briza media* L.) (9)

Flittern, auch Flindern oder Flinderlein, gehören zu den Nürnberger Manufacturwaaren, und sind allerhand kleine Figuren, die meistens aus dünnegeschlagenem Meßing verfertiget, und zu Nürnberg von den Flitter- und Rechenpfenningschlägern häufig gemacht werden. Die meisten gehen nach Spanien, Moscau ꝛc. von wannen sie weiter nach Indien versandt werden. (28)

Flitterpappel, ist ein Beyname der Zitterespe. s. diesen Art. (9)

Flitterschläger, Flinderschläger, Geflinterer, ein Handwerker, der die Kunst versteht, aus Drathringeln Flittern zu schlagen. In Nürnberg ist diese Kunst ein bekanntes aber gesperrtes Handwerk, woselbst sie nicht allein die Kunst verstehen, am Rande glatte, sondern auch, vermöge besondrer Stempel, figürliche Flittern zu schlagen, die aber meistens nur aus unächtem Metall, d. h. aus Flittergold verfertigt werden. (19)

Flitzbogen, wird an manchen Orten ein kleiner Bogen oder eine Armbrust genannt, womit man Pfeile abschießet. (9)

Flockenblume. (botan.) *Centaurea* L.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die dritte Ordnung der neunzehnten Classe (Syngenesia polygamia necessaria) gehört. Der Kelch ist rundlich und ziegelweise geschuppt, die Krone zusammengesetzt und ungleichförmig. In der Scheibe sitzen viele Zwitterblümchen, mit trichterförmiger Krone. Die Röhre ist fadenförmig, die Mündung bauchig, länglich, aufrecht, in fünf gleichbreite aufrechte Abschnitte gespalten. Der rohrförmige Staubfaden sitzt

auf kurzen haarförmigen Trägern. Der Stempel hat einen kleinen Fruchtknoten, einen fadenförmigen Griffel von der Länge der Staubfäden und eine ganz stumpfe zuweilen gespaltene oben hervorragende Narbe. Auf die Blüthe folgen einige im geschlossenen Kelche nacktsitzende Saamenkörner, welche meistens eine fedrige Haarkrone haben. Die weibliche Blümchen sizen in geringer Anzahl locker im Strahle und sind grösser als die Zwitterblümchen. Ihre Krone ist auch trichterförmig, die Röhre zart, nach und nach erweitert und krumm, die Mündung länglich, schief und ungleich eingeschnitten. Der Stempel hat einen sehr kleinen Fruchtknoten einen kaum merklichen Griffel und keine Narbe. Diese Blümchen bringen keinen Saamen. Die vielen Gattungen dieses Geschlechts führen wir kürzlich nach alphabetischer Ordnung an:

Alpen Flockenblume. (*Centaurea alpina* Linn. Mill. dict. n. 1. *Centarium alpinum luteum* C. Bauh. Corn. canad. 69. t. 70.) Wächst in Nordamerica und hat einen glatten wehrlosen Kelch mit stumpfen eyrunden Schuppen. Die Blätter sind gefiedert, glatt und völlig unverlezt. Das einzelne ungepaarte ist sägeförmig gezahnt; die Blume gelb.

Aschenkraut Flockenblume. (*Centaurea cineraria* L. Mill. dict. n. 12. *Iacea montana candidissima stoebes foliis* C. Bauh. Moris. hist. 3. p. 141. f. 7. t. 26. f. 20.) Sie wächst in Italien. Der Kelch hat braune Wimpern. Die Blätter sind mit weissem Filze überzogen und doppelt gefiedert, die Lappen eingeschnitten und spiz; die Blumen purpurfarbig, die Griffel weiß.

Asiatische Flockenblume. (*Centaurea Behen* L. *Behen album* Rauw. itin. 288. t. 288.) Sie wächst in klein Asien und auf dem Berge Libanon. Die lange knotige kriechende Wurzel treibt einen einzelnen Schuh hohen Stengel. Die unten an demselben sizende Blätter sind langgestielt, an der Basis in einige Lappen zertheilt, die obern Blätter umfassen den Stengel. Am Gipfel des Stengels stehen einige wenige Aestchen, welche gelbe Blumen tragen. Ihr Kelch hat trockene spreuartige Schuppen. Man hat die Wurzel dieser Pflanze in die Apotheken unter dem Namen des weissen Wiederstosses (*Behen album*) aufgenommen und ihr eine herzstärkende Kraft beygelegt. Heutiges Tages findet man sie selten daselbst ächt und braucht sie auch wenig oder gar nicht mehr.

Babylonische Flockenblume. (*Centaurea babylonica* L. *Iacea latissima laciniato folio* C. Bauh. *Iacea maxima* Alp. exot. t. 282.) Der Stengel hat viele eckige Aeste. Die Wurzelblätter sind eyrundlanzettförmig, gezähnelt, an der Basis oft mit zween Zähnen versehen, etwas krazend, gestielt und so groß als die Blätter der Belladonna; die am Stengel sizende laufen daran herab. Die Blumen sind gelb und haben spreuartige Kelchschuppen.

Berg Flockenblume. (*Centaurea montana* Linn. Mill. n. 6. Jacq. austr. t. 371. *Cyanus major* Lob. ic. 548. Blackw. t. 66.) Sie wohnt auf den deutschen und schweizerischen Alpen. Die Blätter sind lanzetförmig und laufen an dem ganzen einfachen Stengel herab. Die Kelchschuppen haben kleine Zähnchen.

Biesam Flockenblume. (*Centaurea moschata* L. Mill. dict. n. 8. Knorr. del. 2. t. c. 4. f. 2. Biesamblume, Bisamknopf, wohlriechender Sultan.) Sie wächst in Persien und Rußland. Die jährige faserige Wurzel treibt einen Ellen langen Stengel. Die Blätter sind wechselweise gegeneinander über gestellt, stumpf länglich leyerförmig oder federförmig eingeschnitten, graulich überzogen. Die Blumen sizen am Gipfel der Aeste und sind entweder weiß oder roth. Es giebt eine Spielart mit gelben Blumen, welche den Namen Amberboi führt. Alle haben einen starken Geruch wie Biesam.

Bittere Flockenblume. (*Centaurea amara* Linn. *Cyanus repens latifolius* C. Bauh. Lob. ic. 548.) Die Stengel legen sich nieder, die Blätter sind lanzetförmig völlig glattrandig, die Blumenkelche spreuartig. Sie wächst in Italien und Montpellier.

Cichorienförmige Flockenblume. (*Centaurea cichoracea* L. Till. pis. 84. t. 27.) Italien ist ihr Vaterland. Die Blätter sind ungetheilt, sägeförmig gezahnt und mit Stacheln besezt. Die Kelche haben an den Schuppen ebenfalls borstenartige Stacheln.

Cardobenedicte Flockenblume. (*Centaurea benedicta* L.) s. Cardobenedict.

Crocodillen Flockenblume. (*Centaurea Crocodilium* L. *Cyanus purpureus capite spinoso syriacus* Barr. rar. 927. t. 503.) Sie wächst in Syrien wild, und hat spreuartige ganz einfach mit Stacheln besezte Kelche. Die Blätter sind in Queerstücke zerschnitten ohne alle Zähne. Der äusserste Lappen daran ist grösser und gezahnt.

Einblümige Flockenblume. (*Centaurea uniflora* L. *Cyanus alpinus capitulo reticulato* Bocc. mus. 2. p. 20. t. 2.) Sie wächst auf den Alpen in den südlichen Ländern von Europa. Die Blätter sind lanzetförmig, etwas gezahnt und filzig, die Kelche umgebogen fedrich.

Egyptische Flockenblume. (*Centaurea aegyptiaca* L.) Die Blätter sind lanzetförmig, stiellos, in Queerstücke zertheilt, die mittlere leyerförmig, die oberste ungetheilt. Die Blumen haben einen doppelt mit Stacheln besezten und wolligen Kelch und sind weiß.

Felsen Flockenblume. (*Centaurea rupestris* L. *Iacea laciniata lutea* C. Bauh. Col. ecphr. 1. p. 36. t. 35. f. 2.) Sie wächst in Italien. Die Blätter sind doppelt gefiedert bandförmig, die Kelchschuppen mit braunen Stacheln eingefaßt.

Fremde Flockenblume. (*Centaurea peregrina* L.) Sie wächst in den südlichen Theilen von Europa, und hat lanzetförmige gestielte Blätter, welche unterwärts gezahnt sind. Die Kelchschuppen haben borstenförmige Stacheln.

Gemeine Flockenblume. (*Centaurea Iacea* L. *Iacea nigra pratensis latifolia* C. Bauh.) Sie wächst hier zu Lande und anderwärts auf den Wiesen. Die fortdaurende Wurzel treibt einen 1 bis 2 Schuh langen Stengel, welcher unten mit schwärzlich grünen rauhen haarigen ausgeschweiften und gezahnten Blättern besezt ist und sich in einige eckige Aeste theilt. Diese haben lanzetförmige glattrandige kleinere Blätter. Die Blumen sind hellpurpurfarbig und ihre Kelche haben spreuartige zerrissene Schuppen. Man hat diese Pflanze vor Zeiten als ein Wundkraut in die Apotheken aufgenommen. Heutiges Tages aber ist es völlig in Abgang gekommen.

Glänzende Flockenblume. (*Centaurea splendens* L. Mill. dict. n. 10. *Stoebe calyculis argenteis* C. Bauh.) Sie wächst in der Schweiz, in Sibirien und Spanien. Die Wurzelblätter sind doppelt gefiedert, die Stammblätter gefiedert, die Zähne derselben lanzetförmig. Die Kelchschuppen sind spreuartig stumpf und haben einen Silberglanz.

Großtausendguldenkraut Flockenblume, (*Centaurea Centaurium* L. Mill. dict. n. 2. Gmel. sib. 2. p. 39. t. 41. *Centaurium majus* 2. *vulgare* Clusii Blackw. t. 93. Rhapontik.) Die dicke lange schwärzliche Wurzel treibt einen ästigen 5 bis 6 Fuß hohen Stengel, mit großen gefiederten Blättern, deren Federblättchen sägezähnig sind und am Stiel herablaufen. Die Blumen stehen am Gipfel der Aeste und sind purpurroth. Ihre Kelche haben eyrunde unbewehrte Schuppen. Die Alpengebürge in Italien und die Tartarey sind ihr Vaterland. Vor Zeiten hat man die Wurzel dieser Pflanze als Arzeneymittel in die Apotheken aufgenommen. Sie zieht zusammen und wurde gegen alle Arten von zu starken Ausleerungen und als ein Wundmittel gebraucht. Die Fabel sagt, daß sich Chiron Centaurus die Wunden von Hercules Pfeilen damit geheilt habe, welches denn der Grund der Benennung gewesen. Dem allen ohnerachtet wird sie von den heutigen Aerzten nicht mehr gebraucht.

Haarförmige Flockenblume, (*Centaurea capillata* L.) Sie wächst in Spanien und Sibirien. Die untere Blätter sind gefiedert und gezahnt, die oberen lanzetförmig; die Kelchschuppen zurückgebogen und fedrich.

Hetrurische Flockenblume. (*Centaurea Crupina* L. *Rondri a foliis laciniatis serratis purpurascente flore* C. Bauh. *senecio carduus apulus* Coll. ecphr. 1. p. 32. t. 34.) Sie wächst in Hetrurien und Languedoue. Der gestreifte Stengel ist ohngefehr eine Elle hoch, etwas ästig, mit gefiederten Blättern besetzt. Die Kelche sind unbewehrt und haben lanzetförmige Schuppen.

Hügel Flockenblume, (*Centaurea collina* L. *Jacea lutea capite spinoso* C. Bauh.) Sie wächst in Italien, Spanien, Montpellier und Crain. Der Stengel hat scharfe Ecken. Die an der Wurzel befindliche Blätter sind doppelt in Querstücke getheilt, die Kelche haben gewimperte etwas weniges stachliche Schuppen.

Igelförmige Flockenblume, (*Centaurea muricata* L. *Jacea cyonoides echinato capite* C. Bauh. *Cyanoides flos* Dodon.) Sie wächst in Spanien. Die untere Blätter sind in Queerstücke getheilt, die obere lanzetförmig, die Blumenstiele sehr lang, die Kelche mit ganz einfachen Stacheln besetzt.

Immergrüne Flockenblume, (*Centaurea sempervirens* L. Mill. dict. n. 19. Bocc. sic. 73. t. 39. f. 3. *Jacea lusitanica sempervirens* Moris. hist. 3. p. 139. s. 7. t. 28. f. 9.) Der runde haarige unten graue Stengel, ist oben mit lanzetförmigen weichen, etwas filzigen sägezähnigen Blättern besetzt, unten sind sie spontonförmig und haben alle ein lanzetförmiges Ohr. Die Kelchschuppen sind mit grauen Wimpern eingefaßt. Portugal ist das Vaterland.

Isnardische Flockenblume, (*Centaurea Isnardi* L. *Calcatripoides procumbens* Isnard. paris. 1719. p. 164. t. 9.) Die Blätter sind leyerförmig gezahnt, stachlich und umfassen den Stengel in etwas. Die Blumen sind purpurröthlich stiellos und die Kelche haben handförmige Stacheln.

Kammförmige Flockenblume, (*Centaurea pectinata* L. *Jacea montana incana aspera capitulis hispidis* C. Bauh.) Sie wächst in Languedoque und Provenze. Die Blätter sind leyerförmig gezähnelt, die Astblätter lanzetförmig völlig glattrandig, die Kelchschuppen zurückgebogen und fedrich.

Kornblume Flockenblume, (*Centaurea Cyanus* L.) s. Kornblume unten im K.

Kriechende Flockenblume, (*Centaurea repens* L. *Jacea orientalis, cyanifolio* Tournef.) Sie wächst in den Morgenländern. Der Stengel ist eckig glatt und ästig; die Blätter lanzetförmig glatt, gezähnt, am Rande kratzend, kurzgestielt; die Kelchschuppen spitz völlig unverlezt, die Blumen sitzen auf nackten fadenförmigen Stielen.

Leinblättrige Flockenblume, (*Centaurea linifolia* L. *Jacea hispanica pumila, linariæ folio* Tournef.) Sie wächst in Spanien und Italien. Der kurze Stengel liegt oft auf der Erde. Die Blätter sind bandförmig, glattrundig, kratzend, an den Aesten sehr gedrängt; die Kelche zurückgekrümmt und fedrich.

Lippische Flockenblume, (*Centaurea Lippii* L. Mill. dict. n. 11. *Amberboi, erucæ folio, minus* Isnard.) Sie wächst in Egypten zwischen Alexandrien und Rosette und ist nur Spannen lang; der Stengel sehr ästig; die Blätter laufen daran etwas herab, die meisten aber sitzen platt auf. Sie sind leyerförmig gezahnt. Die purpurfarbigen Blumen haben unbewehrte Kelche und einen großen Strahl.

Malteser Flockenblume, (*Centaurea melitensis* L. *Jacea melitensis, capitulis conglobatis* Boccon. sic. 65. t. 35.) Sie wächst in Malta und Montpellier. Die an der Wurzel sitzende Blätter sind leyerförmig stumpf; die Blumen stehen gedrängt am Gipfel zu zwo oder dreyen auf kurzen Stielchen. Ihre Kelche haben an der Spitze der Schuppen doppelte Stacheln.

Milchige Flockenblume, (*Centaurea galactites* L. *Carduus tomentosus capitulo minore* C. Bauh.) Sie wächst in den südlichen europäischen Ländern und hat herablaufende, mit Buchten versehene, stachliche, unterwärts filzige Blätter. Die Kelchschuppen sind mit borstenartigen Stacheln versehen.

Morgenländische Flockenblume, (*Centaurea orientalis* L. Mill. dict. n. 17.) Sie wächst in Sibirien und gleicht der Scabiose sehr. Die Blätter sind in lanzetförmige Querstücke zerschnitten, die Kelchschuppen sind dürre spreuig mit langen Wimpern eingefaßt.

Nacktstämmige Flockenblume, (*Centaurea nudicaulis* L. *Jacea isatybacea, capite rubro spinoso* Barrel. ic. 1218. Boccon. mus. 2. p. 60. t. 48.) Sie wächst in Italien und Provenze. Der Stengel ist fast ganz nackt, die untere Blätter umgekehrt eyrund, völlig glattrandig, die oberen eyrund lanzetförmig, an der Basis gezahnt. Die Kelchschuppen haben borstige Stacheln.

Niedrige Flockenblume, (*Centaurea pulata* L. Mill. ic. 252. f. 2. *Jacea humilis alba, hieracii folio* C. Bauh.) Sie wächst in Frankreich, Spanien und den Morgenländern und ist nur ein kleines Pflänzchen. Die Blätter sind leyerförmig gezahnt und stumpf. Der Kelch ist mit quirlförmigen Blättchen umgeben, seine Schuppen haben einen schwarzen Rand und an der Spitze gelbe Wimperhaare.

Oesterreichische Flockenblume, (*Centaurea stœbe* L. Mill. dict. n. 4. *Stœbe incana cyano similis tenuifolia* C. Bauh.) Sie wächst in Oesterreich. Die Blätter sind in unverlezte Querstücke zerschnitten und gleichbreit; die Kelche länglich und gewimpert.

Phrygische Flockenblume, (*Centaurea phrygia* L. Oed. flor. dan. t. 520. Gmelin it. 1. p. 136. t. 23. f. 2. *Jacea latifolia & angustifolia, capite hirsuto* C. Bauh.) Sie wächst in Oesterreich, Deutschland, in der Schweitz und Finnland. Die Blätter

sind länglich ungetheilt eingekerbt und kratzend. Die Kelchschuppen sind mit gekrümmten Haaren besetzt. Die Blumen roth, selten weiß.

Ragusische Flockenblume, (*Centaurea ragusina* L. Mill. dict. n. 13. *Jacea arborea argentea ragusina* Zan. hist. 107. t. 43. Mill. dict. t. 152. f. 1.) Sie wächst in Creta und ist ganz mit einer weissen Wolle überzogen. Die Blätter sind in stumpfe, eyrunde völlig glatträndige Querstücke zerschnitten, die äusseren größer als die übrigen. Die einzelne Blume stehet auf einem Stiele, ist gelb, und hat einen kurzen Strahl mit langen Griffeln. Der große Kelch hat spitze gewimperte gelbliche Schuppen.

Rauhe Flockenblume, (*Centaurea aspera* L. *Stabe squamis asperis* C. Bauh. *Jacea supina maritima laciniata* Bocc. mus. 2. p. 35. t. 25.) Sie wächst in Montpellier, Hetrurien und Portugal und hat lanzetförmige gezahnte Blätter. Die Blumen sind purpurroth. Die Kelche haben drey bis fünffache Stacheln.

Raukenblättrige Flockenblume, (*Centaurea erucæfolia* L. *Jacea foliis erucæ lanaginosis* Tournef. *Amberboi erucæ folio majus* Vaillant. act. 1718. p. 181.) Die Blätter sind lanzetförmig etwas gezahnt und mit Wolle überzogen; die Kelche unbewehrt, ihre Schuppen lanzetförmig.

Rhapontick Flockenblume, (*Centaurea Rhapontica* L. Mill. dict. n. 15. *Rhaponticum folio helenii incano* C. Bauh. *Centaurium majus germanicum* Cord.) Sie wächst auf den Alpen in der Schweitz und zu Verona. Die Blätter sind etwas herzförmig länglich, sägezähnig, unterwärts mit weissem Filze bekleidet, zuweilen in Querstücke getheilt. Die einzelne große Blume hat einen spreuartigen Kelch.

Rispenförmige Flockenblume, (*Centaurea paniculata* L. Jacq austr. t. 320. Gmel. it. 1. p. 135. t. 23. f. 1. sibir. 2. p. 98. t. 43. *Stoebe major cauliculis non splendentibus* C. Bauh.) Sie wächst in Deutschland und anderwärts und heißt auch zuweilen rothe Kornblume oder Kropfwurz. Die jährige Wurzel treibt einen weit ausgebreiteten Stengel. Die Blätter sind doppelt in Querstücke zerschnitten, schmal, und an den Aesten einfach, in zarte Lappen getheilt. Die mit Haaren eingefaßte Kelchschuppen sind ganz flach, die Blumen purpurfarbig.

Römische Flockenblume, (*Centaurea romana* L. Mill. dict. n. 21. *Jacea spinosa cretica* Zann. hist. 141. t. 42. *Cyanus erucæ folio flore rubro* Barr. rar. 87. t. 504.) Die Wurzelblätter sind in Querstücke geschnitten, das ungepaarte Stück ist am größten; die andern Blätter laufen am Stengel herab und sind wehrlos. Die Kelche haben handförmige Strahlen.

Rübenblättrige Flockenblume, (*Centaurea napifolia* L. Mill. dict. n. 14. *Jacea peregrina napifolia* Pluk. alm. 192. t. 94. f. 2.) Die Insel Creta ist das Vaterland. Die Wurzelblätter sind leyerförmig, die andern buchtenförmig, mit Stachelchen besetzt, und laufen am Stengel herab. Die Blume ist purpurfarbig, die Kelche haben handförmige Stacheln.

Rundköpfige Flockenblume, *Centaurea sphærocephala* L. Mill. dict. n. 32. *Jacea sphærocephala spinosa tingitana* Moris. hist. 3. p. 143. f. 7. t. 27. f. 9. Herm. lugdb. 332. t. 333.) Sie wächst in Spanien und Mauritanien und hat eyrundlanzetförmige gezahnte und gestielte Blätter. Die Kelche haben ebenfalls handförmige Stacheln.

Salmatische Flockenblume, (*Centaurea salmatica* L. Jacq. hort. t. 64. *Stabe salmatica* Auf. & Raj.) Die südlichen europäischen Reiche sind ihr Vaterland. Der Stengel ist rispenförmig mit ziemlich einfachen Aesten besetzt. An seinem Gipfel sitzen die weissen oder purpurfärbige Blumen. Die Wurzelblätter sind lanzetförmig, behaart mit steif zugespitzten Sägezähnen versehen; die Stammblätter haben ziemlich flächliche Schootsägezähne und sind kratzend. Der Kelch ist ganz glatt, eyrund, und die Schuppen mit ganz kleinen kaum sichtbaren Stachelchen besetzt.

Scabiosen Flockenblume, (*Centaurea scabiosa* L.) wird in dem besondern Art. Scabiose, beschrieben werden.

Schwarze Flockenblume, (*Centaurea nigra* L. *Jacea nigra laciniata* C. Bauh.) Sie wächst in Deutschland und andern europäischen Reichen. Die Blätter sind leyerförmigeckig, die Astblätter lanzetförmig unverletzt. Die Kelchschuppen sind eyförmig mit aufrechten Haaren eingefaßt. Die Blumen dunkelröthlich. Die ganze Pflanze hat wegen den dunkelgrünen Blättern und dunkelen Blumen ein trauriges Ansehen.

Seidenblättrige Flockenblume, (*Centaurea sericis* L. *Jacea foliis seridis candicantibus purpurea* C. Bauh. Pluk. phyt. 38. f. 1.) Sie wächst in Spanien und hat purpurfarbige Blumen. Die unteren Blätter haben zahnförmige runde Abschnitte, die obere sind länglich filzig und laufen am Stengel herab. Die Kelchschuppen haben handförmige Stacheln.

Sibirische Flockenblume, (*Centaurea sibirica* L. Gmel. sibir. 2. p. 96. t. 42. f. 2.) Der Stengel ist ganz einfach, etwas haarig und ziemlich gefurcht, niedergebogen. Die Blätter sind filzig, theils ungetheilt, theils in glatträndige Querstücke zerschnitten, die Blumen purpurroth oder fleischfarbig, die Kelche rundlich mit Haaren eingefaßt.

Sicilische Flockenblume, (*Centaurea sicula* L. Moris. hist. 3. p. 144. f. 7. t. 28. f. 36.) Die Wurzelblätter sind leyerförmig, stumpf gezähnelt, kratzend, die Stammblätter lanzetförmig herablaufend und bestäubt. Die großen eyrunden Kelche haben an jeder Schuppe einen braunen Stachel.

Silbergraue Flockenblume, (*Centaurea argentea* L. Mill. dict. n. 18. *Jacea cretica laciniata argentea* Barr. ic. 218.) Der Stengel ist an der Wurzel sehr filzig; die Wurzelblätter sind gefiedert, dichte filzig. Die Stammblätter einfach, keilförmig, an der Basis mit einem stumpfen Zahn versehen; die Blumen gelb; alle Blätter weiß.

Sommer Flockenblume, *Centaurea solstitialis* L. *Carduus stellatus luteus, foliis cyani* C. Bauh. *Card. stell. mitior apulus* Col. ecphr. 1. p. 30. t. 31.) Sie wächst in Deutschland und andern Reichen wild. Die Wurzelblätter sind leyerförmig zugespitzt, die Astblätter laufen herab und sind lanzetförmig unbewehrt. Die Kelche haben lange weisse einzelne Stacheln. Die Blumen sitzen auf langen blättrigen Stielen.

Sonchblättrige Flockenblume, (*Centaurea sonchi folia* L. *Jacea laciniata sonchi folio* C. Bauh. Herm. lugdb. 331. t. 675.) Sie wächst am Gestade des mittelländischen Meeres. Die untersten Blätter sind gestielt, ungetheilt eyrund lanzetförmig, die oberen stiellos an der Basis gezahnt, die alleröbersten lanzetförmig und am Stengel herablaufend. Die einzelne große Blume bieget oft den Stengel herab und ist purpurroth. Die eyrunde Kelche haben gelbliche handförmige Stacheln.

Stachliche Flockenblume, (*Centaurea spinosa* L.

Jacea cretica aculeata incana Tournef. *Cyanus spinosus* Alpin. exot. 163. t. 162.) Sie wächst auf der Insel Creta. Die Aeste sind stachlich, die Kelche etwas gewimpert.

Stammlose Flockenblume, (*Centaurea acaulis* L. *Jacea acaulis lutea* Shav. spic. 342. t. 342.) Sie wächst in Arabien und hat fast gar keinen Stengel. Die Blätter sind leyerförmig, die Kelche gewimpert.

Sterndistel Flockenblume, (*Centaurea calcitrapa* L. *Carduus stellatus seu calcitrapa* J. Bauh. *Hippophaestum* Col. phytob. 85. t. 24.) Sie wächst in der Schweitz in England und andern südlichen Reichen wild. Der Stengel ist haarig, die Blätter in Querstücke zerschnitten, gleichbreit gezahnt, die Blumen purpurfarbig oder weiß. Der Kelch mit doppelten Stacheln besetzt. Man hat sie ehemals als ein harntreibendes Mittel gebraucht, allein jetzt wird sie gänzlich aus der Acht gelassen.

Strahlige Flockenblume, (*Centaurea radiata* L. *Xeranthemum erucifolium* L. Sp. Pl. Gmel. sibir. 2. p. 108. t. 47. f. 1.) Sie wächst in Sibirien. Die Blätter sind in Querstücke getheilt, die Kelche fast unbewehrt, mit einigen Grannen strahlenförmig besetzt.

Tausendguldenkraut Flockenblume, (*Centaurea Centaurioides* L. *Jacea lutea spinosa centaurioides* C. Bauh. Col. ecphr. 1. p. 33. t. 35.) Italien, Spanien und Montpellier sind ihr Vaterland. Die Blätter sind leyerförmig gefiedert, völlig unverletzt, der ungepaarte Abschnitt ist am größten. Die Kelchschuppen haben stachliche Wimpern.

Tingitanische Flockenblume, (*Centaurea tingitana* L. *Onicus perennis caeruleus tingitanus* Herm. lugdb. 162. t. 163.) Die Blätter sind lanzetförmig ungetheilt und haben an ihren Sägezähnen einige Stacheln. Die einzelne blaue Blume stehet am Gipfel des Stengels, ihr Kelch ist am Rande stachlich.

Waidblättrige Flockenblume, (*Centaurea glastifolia* L. Mill. dict. n. 3. *Centaurium majus orientale erectum* Comm. rar. 39. t. 39.) Sie wächst in Sibirien und dem Morgenlande, hat spreuartige Kelche und ungetheilte völlig glattrandige am Stengel herablaufende Blätter.

Weisse Flockenblume, (*Centaurea alba* L. *Iacea calyculis argenteis minor*, Tournef. *Stabe calyculis argenteis minor* C. Bauh.) Sie wächst in Spanien und in der Schweitz, und siehet der gemeinen Flockenblume sehr ähnlich. Der Stengel ist rispenförmig, die untersten Blätter gleichbreit, federförmig gezahnt, zugespitzt, die mittleren nur gezahnt, die obersten bandförmig und ganz einfach. Die am Gipfel stehende kleinen eyrunden Blumenkelche haben pergamentartige, lockere, weiße Schuppen, welche sich in eine steife Spitze endigen.

Wolltragende Flockenblume, (*Centaurea eriophora* L. Mill. dict. n. 23. *Calcitrapa lutea, alato caule, capite eriophoro* Vaill. act. parif. 1718. p. 212.) Portugal ist ihr Vaterland. Der Stengel ist sprossend, die Blätter sind wehrlos, die Wurzelblätter lanzetförmig, die Stammblätter zerschnitten, die Astblätter bandförmig. Die kleine gelbe Blume hat einen wolligen doppelt stachlichen Kelch.

Wurfspießlein Flockenblume, (*Centaurea Verutum* L.) Sie stammt aus Morgenland und hat lanzetförmige unverletzte herablaufende Blätter. Der Kelch ist mit einfachen Stacheln versehen.

Zapfentragende Flockenblume, (*Centaurea conifera* L. Mill. dict. n. 5. *Iacea montana incana capite pini* C. Bauh. & Mill. dict. t. 153. *Chamaeleon non aculeatus* Lobel.) Sie wächst in Montpellier auf kiesigem Boden. Der Stengel ist einfach; die Blätter sind filzig, die an der Wurzel sitzende lanzetförmige, die am Stengel befindliche in Querstücke getheilt.

Zwerg Flockenblume, (*Centaurea pumila* L.) Sie wächst in Egypten und hat keinen Stengel. Die Blätter sind federartig gezahnt, und zottig. Die Kelchschuppen mit ganz einfachen Stacheln besetzt. (9)

Flockenblumenrüsselkäfer, Scopolischer, (*Curculio Centaureae.*) s. unter Rüsselkäfer.

Flockenblumenspinner, Lagermotte, Wiesen- oder Krautringelspinner, Wiesenlivreyspinner, (*Phal. bombyx castrensis.* Linn. Fuesl. Hufnagel Gleditsch Wien. Schmetterl. Fabr. Degeer Ins. I. t. 13. f. 1 - 6. und Tom. II. I. übers p. 213. Frisch Ins. X. Platte 2. t. 8. Roes. Ins. IV. t. 14.) Dieser Nachtschmetterling, ein unzüngiger Spinner hat die größte Aehnlichkeit mit *phal. bombyx Neustria*. Er legt seine Eyer fest zusammen in einem Ring um einen Stengel der Wolfsmilch, des Mausöhrchens, der Flockenblume oder anderer Kräuter von denen sich seine Raupe nährt. So legen sie den Winter durch, und trotzen der strengsten Kälte. Im Frühling gehen sie aus. Die Raupen spinnen sich ein gemeinschaftliches Zelt über die Pflanze, fressen sie auf, ziehen unter einem neuen gesponnenen Gang zu einer andern, und bleiben so lang beysammen, bis ihre Größe, und eine größere Menge des Futters es ihnen nothwendig macht, auseinander zu gehen, und einzeln ihre Nahrung zu suchen. Sie sind goldgelb, mit schwarzen und einigen blauen Punkten, über den Rücken ziehet eine blaue Linie, die auf beiden Seiten schwarz eingefaßt ist: Ferner auf beiden Seiten eine sammetschwarze breite Linie, und unter derselben eine schmale goldgelbe; an den Füßen blaulichgrau; Kopf und After sind blaulich: der Bauch weißblau mit schwarzen Flecken: die Haare, welche dichter stehen, als an der *Neustria* Larve, sind goldgelb, untenher grau. Oft sind sie in ihren Farben und Zeichnungen einigermaßen verschieden. Sie verwandeln sich in ein weißes eyrundes dichtes Gespinst im May und Jun. und gehen im Jul. aus. Die Phaläne gleichet der *Neustria* so sehr, daß man fast keinen Unterschied findet. Die Männchen sind kleiner und haben bärtige Fühlhörner, Kopf, Brustschild. Die Oberseite der Vorderflügel weißlichgelb, der Leib und Hinterflügel braun; die Weibgen haben oben eine braunrothe Farbe; durch beyder Vorderflügel ziehen zwey geflammte weißlichgelbe Querstreifen, der Hinterrand etwas von der nemlichen Farbe. Oft sind die Farben dunkler, oft heller, und die Streifen nicht so deutlich. (24)

Flockenkraut, ist ein Beyname der Flockenblume. (9)

Flocken sammeln. Wann Kranke die Fäden aus den Bettdecken oder Kleidern ausziehen so zeigt dieses ein folgendes Delirium, die äusserste Schwäche und größte Gefahr an, und wird daher in der Zeichenlehre unter die schlimmste Zeichen gerechnet. (5)

Flockentuch, war vor diesem eine Art sehr groben Tuchs, welches beynahe, wie ein schlechter Boy aussahe, doch etwas stärker gewalket und nicht geschoren wurde. Man brauchte es zur Belegung des Bodens und Bekleidung der Wände bey Begräbnissen, auch zu groben

ben Bauerjupen und zum Packen. Seitdem aber die Boy in Gebrauch gekommen, wird diese Art Tuchs nur noch in etwas in Meissen zu Tzschopau, in Schwaben und Italien gemacht, wo es von gemeinen armen Leuten noch getragen wird. (28)

Flockgestübe, heißt das Gestübe, welches bey Hüttenwerken durch die Bälge und Flammen in die Höhe getrieben wird. (9)

Flockgras, ist ein Beyname das **Bartgrases**, (*Andropogon* L.) (9)

Flockseide, s. Floretseide.

Flockwolle, so nennt man die Wolle, welche man flockweise abrupft, die verschiednen Sorten davon zu machen. Man nennet ferner den Abgang der Wolle beym Tuchscheeren so, welchen man unter andern zu gestäubten oder Flockentapeten gebraucht, und welchen man noch überdies wenn er von gröberer Art ist, dazu anwendet die noch neuen Haken der Streichen, Kartätschen und Schrobeln der Wollstreicher gleichsam damit auszufüllen, damit solche nicht nach ihrer ganzen Länge die Wolle beym Streichen reißen. (19)

Flocus, Floccus Frocus, Flocke, ein Mönchskleid, das von den Schultern bis auf die Füße herabhänget. Es ist wie ein großer Mantel, in viele Falten gelegt, und hat lange und weite Aermel. An dieser Flocke ist eine Kapuze oder Mönchskappe, Flocellus genähet, die weiß oder schwarz, nach der Farbe der Flocke, ist. (37)

Flöcklinge, (Baukunst) werden in Oberschwaben ein und ein halb bis zweyzöllige Bretter genennt. Sonst nennt man sie **Dielen** und im Brandenburgischen **Bohlen**. Sie werden theils aus Tannen, Fichten und Forremholze, theils aus Eichen, Erlen und Buchenholze geschnitten. Man erhält solcher in Absicht der Festigkeit, aus einem und ebendemselben Baume zweyerley Arten. Solche die außen an der Rundung des Baumes abgeschnitten, und dann solche, welche inwendig aus dem Blocke erhalten werden. Erstere nennt man Schwartflöcklinge, letzte aber Kernflöcklinge. (18)

Flöhalant, s. Alant, Flöh.

Flöhfalle, Flohfang, ein eisernes, knöchernes oder hölzernes Röhrchen, das oben offen und voller Löcher ist, in welches man einen mit Honig, oder dergleichen süßen klebrigen Saft bestrichnen Stempel schrauben kann, an welchem die Flöhe, wenn sie der Süßigkeit nachgehen, sollen kleben bleiben. (19)

Flöhkraut, s. **Dürrwurz**, (*Conyza* L.) **Knöterich** (*Polygonum* L.) **Wegerich** (*Plantago Psyllium* L.) **Poley** (*Mentha pulegium* L.) und **Sumach** (*Rhus Vernix* L.) (9)

Flöhkraut, **Rottich**. (*Polygonum persicaria* L.) Ein Unkraut auf nassen und feuchten Aeckern, welches oft wegen seiner Menge die Früchte erstickt. Man hat es mit rother und weißer Blüthe, und wird zum Füttern nicht gebraucht, obwohl das mit weißer Blüthe vor ein milchendes Futter gepriesen wird. Der Landmann ist vielmehr bedacht, dasselbe aller Orten zu vertilgen. Ob es schon schwer damit hergeht, so wird er es doch durch öfters Ausjäten, und daß er es nicht zum Saamen kommen läßt, nach und nach bewerkstelligen können. (24)

Flöhkrauteule, (*Phal. noct. persicaria.*) s. unter Eulen.

Flöhmonat, hieß ehedem der Monat May.

Flöhpfeffer, s. **Wegetritt**, **Wasserpfeffer**, (*Polygonum Hydropiper* L.)

Flöhsaame, s. **Wegerich**. (*Plantago Psyllium* L.)

Flöhsand, (Mineral.) s. **Flugsand**.

Flöse, heißt ein in die Erde gegrabener langer hölzerner Kasten, darinnen bey manchen Seifen das Wasser auf das Seifengebirge geführt und ihm ein höherer Fall gegeben wird, daß es besser abfließen und arbeiten kann. (39)

Flöse, eine Art von einer aus Stein gemachten Rinne auf Zinnschmelzhütten, darinnen das in großen Stücken geschmolzene Zinn mehr gereiniget wird. (39)

Flößamt, ist an einigen Orten ein besonderes Amt oder Collegium, welches das Beste der Holzflössen besorgt. (15)

Flößanweiser, ist im Chursächsischen ein Flößbedienter, welcher das zu den Flössen bestimmte Holz anweiset. (15)

Flößbeamter, heißt derjenige Beamte, welcher die Aufsicht über die Holzflössen führt. (15)

Flößcasse, ist eine öffentliche Casse, in welche der Ertrag von den Holzflössen gesammelt wird. (15)

Flößherr, ist der Eigenthümer der Flöße oder der Flößgerechtigkeit. (15)

Flöte, (*Tibia*) αὐλος. (antiquar.) Die Erfindung dieses musikalischen Instruments, welche die Dichter bald dem Apoll, bald der Minerva, bald dem Mercur und bald dem Pan zuschreiben, beweißt, daß sein Gebrauch sehr alt seyn müsse. Alexander der Polyhistor versichert, daß Hyagnis der alteste Flötenspieler gewesen, daß ihm Marsyas gefolgt, und auf diesen Olympus gekommen sey, der die Griechen auch mit dem Saitenspiele bekannt gemacht habe. Nach dem Athenäus war es ein gewisser Numidier, namens Seirites, der die aus einem Stücke bestehende Flöte erfunden, und Marsyas, der die Flöte aus Rohr zuerst verfertigte: der Abt Goulley legt die Ehre der Erfindung der Flöte in seiner **Abhandlung von den Sicilianischen Hirtendichtern vom Jahr 1718.** den **Sicilianern** bey. Die erste Sorge dieser Hirten in Sicilien sagt er, war unfehlbar diese, den melodischen Ton der Vögel mit der Stimme nachzuahmen. Da sie ihnen aber nicht gleichkommen konnten, so versuchten sie, sich irgend eines Instruments zu bedienen, um den Mangel zu ersetzen. Da nun die Zephyren in das verdorrte Schilf weheten, sich darin verfingen und im Herausfahren ein sanftes Murmeln verursachten; so lehrte sie dies, sich eben dieses Rohrs zu bedienen, und eine Art von Flöte daraus zu machen:

> Motos in arundine ventos
> Effecisse sonum tenuem, similemque querenti,
> Et Zephyri cava per calamorum sibila primum
> Agrestis docuere cavas inflare cicutas.

Hier haben wir, sagt er, den Ursprung aller der musicalischen Instrumente, die geblasen werden müssen. Hier ist der Ursprung der Fabel vom Pan und der Syrinx, weil ein gewisser Schäfer aus eben diesem Schilfe die siebenröhrigte Pfeife machte; daher entspringt auch die Meynung, daß Mercur und Minerva deren Erfinder gewesen, indem diese Erfindung ein Werk des Verstandes und der menschlichen Geschicklichkeit ist. Der erste Sicilische Schäfer, der die Flöte erfunden, war, nach dem Isidor von Sevilien, ein gewisser Idis von Agrigent. Es ist wahr, sagt Goulley, daß die Alten oftmals die Erfindung der Schäferflöte den **Phrygiern** zuschreiben, so wie einige solche den **Arcadiern** beylegen. Allein man antwortet hierauf, daß man die Erfindung dieses Instru-

ments so vielen Personen zugeschrieben, das rühre blos daher, weil es aus so verschiedenen Materien gemacht worden, oder so vielerley Gestalten gehabt, ehe es zu seiner Vollkommenheit gelangt ist. Hatte jemand irgend eine zu diesem Instrumente geschickte Materie gefunden, so sahe man denselben für dessen Verfertiger und Erfinder an. So hat Marsyas, der, um eine Flöte zu verfertigen, sich eines Hirschknochens bediente, unter den Griechen den Ruhm erlangt, der Erfinder dieses Instruments gewesen zu seyn. Plinius beut einen neuen Beweis davon dar. Die blose Flöte, sagt er, oder die Schalmey hat Pan erfunden; die krumme oder gewundene Flöte hat Midas ersonnen und die doppelte hat den Marsyas zum Erfinder. Endlich hat, nach dem Apulejus, Hyagnis dies Instrument zur höchsten Vollkommenheit gebracht. Die Libyer, fährt Goulley fort, sind in ihrem Anspruche auf die Ehre dieser Erfindung eben so schlecht gegründet, als die Phrygier: und wenn Pindar sagt, das Gezische und Saussen der Schlangen, welche der Medusa um den Kopf geflattert, habe der Pallas Gelegenheit gegeben, eine Flöte zu verfertigen: so antwortet man, der Dichter rede bey dieser Gelegenheit, nicht von der blosen Flöte oder Schalmey, als die ohne Widerrede, sowohl was die Form, als was die Materie betrift, das erste Blasinstrument ist; sondern von einer künstlicheren Flöte, welche erst lange Zeit hernach erfunden seyn muß; indem die Künste sich erst nach und nach empor heben. Wenn aber die Libyer sich rühmen, daß ein gewisser Seirites, den man noch für älter hält, als die Tritonische oder Libysche Pallas selbst, der erste Erfinder der Flöte sey; so antwortet man ihnen mit dem Casaubon, daß er sie nur wohlanständig und künstlich spielen gelernt. Fast eben das antwortet man den Egyptiern, welche diese Ehre dem Osiris ertheilen, und es bleibt gewiß, daß die Ehre der Erfindung den Schäfern zukommt: sie war eine Folge ihrer Muse und eine Begleitung ihrer Lieder. So weit Goulley.

Der dem Menschen so natürliche Geschmack an der Musik, und vorzüglich an den blasenden Instrumenten, war die Ursache, daß man diesem Instrumente sehr frühe allerley verschiedene Gestalten und Einrichtungen gab, und es aus verschiedenen Materien verfertigte. Man machte sie aus Rohr, daher auch calamus öfters eben so viel, als tibia; aus Gold, Silber, Meßing, den Knochen der Hirsche und der Esel, aus Buxbaum, aus den Schenkelröhren der Kraniche, aus dem Holze des Lotus und des kurzstämmigen Laurus. Anfangs hatte die Flöte wenig Löcher. Diodor von Theben gab ihr deren mehrere. Daher sie bey dem Sidonius multiforatilis und septiforis heißt. Das Mundstück an der Flöte hies γλωττα, bey den Lateinern lingula, oder ligula. Von der Form der Flöte kamen die langen, die kurzen, die mittleren, die einfachen, die doppelten, die linken, die rechten, die gleichen Flöten der Alten. Die nemlichen Arten von Flöten erhielten auch bey verschiedenen Völkern verschiedene Namen. So hies die krumme phrygische Flöte in Großgriechenland, Tityrion, bey den Egyptiern, Pheution, bey den Griechen auch Monaulos, d. i. die Einröhrigte.

Diese krumme Flöte muß sehr alt seyn, weil man sie schon auf der Tafel der Isis erblickt. Die Gingen, γιγγεν, oder Phönizische Trauerflöte, welche die Länge einer Spanne hatte, gehört auch hieher. Unter die mittlern Flöten rechnet Aristid, der Musiker, die Pythische Flöte, und die, welche man bey den Chören der alten Tragödien gebrauchte. Pausanias redet von Argivischen und Böotischen Flöten. Einige Schriftsteller gedenken auch der Hermiopischen Flöte, die Anacreon die sanfttönende nennt, der Präcentorischen, Corinthischen, Virginalischen, Milvinischen und anderer mehr, von denen wir aber heutzutage nur sehr unvollkommene Begriffe haben können.

Doch wir wollen die in den Schriften der Alten vorkommenden Arten und Benennungen der Flöten ausführlicher anführen.

Tibiæ apertæ hießen, wie man diesen Ausdruck gemeiniglich erklärt, die Flöten, wenn man drauf spielte, ohne mit den Fingern ihre Löcher zu berühren. Dies scheint ziemlich parador, ohngeachtet man wirklich in dem Herculanum auf halberhobener Arbeit solche Flötenspieler angetroffen, welche diese Oeffnungen der Flöten nicht mit den Fingern berühren. Ohne sich in diese Schwierigkeiten der Kunst des Alterthums einzulassen, könnte man diese Tibias apertas übersetzen durch nicht gedämpfte Flöten, die also ihren stärksten und lautesten Ton von sich geben. Daher entstunden die sprüchwörtlichen Ausdrücke bey den Lateinern, apertis tibiis invehi in aliquem, auf jemand laut und ungescheut schimpfen, apertis tibiis laudes alicujus celebrare.

Tibia assa, welche durch keinen Gesang begleitet wurde, Servius sagt ad Virg. Georg. II. assæ tibiæ dicuntur, quibus canitur sine chori voce. Daher brauchte man unter diesen Umständen auch von den Flötenspielern das Zeitwort assare. Assus bezeichnete aber bey den Lateinern das nemliche, was merus.

Tibiæ convivales hießen die Flöten, darauf die Flötenspielerinnen bey der Tafel der Reichen zu spielen, und dadurch das Vergnügen zu vermehren pflegten.

Tibiæ dextræ & sinistræ, s. weiter unten.

Tibiæ funerales hießen diejenigen, deren man sich bey der Leichenmusik zu bedienen pflegte. Sie waren gebogen, oder vielmehr bauchicht.

Tibiæ gingrinæ hießen eine Art sehr kleiner Flöten, auf denen sich die Anfänger der Kunst übten, hatten die Länge eines Dodrans d. i. von ¾ eines Fußes, und ihren Namen vom Adonis, der bey den Phöniziern γιγγενς geheißen, oder, nach dem Festus vom lateinischen Zeitworte gingrire, welches das Schreyen und Schnattern der Gänse bezeichnete. Die Phönizier waren wenigstens die Erfinder dieser Flötenart, und bedienten sich ihrer bey dem Trauerfeste des Adonis.

Tibiæ longæ, lange Flöten, waren bey den Opfern gewöhnlich, weswegen sie auch sacrificæ beym Plinius heißen. Midas bediente sich ihrer zuerst bey den Opfern und zwar bey Gelegenheit der Apotheose seiner Mutter. Das Sprüchwort der Lateiner, quid mihi cum tibiis longis? kommt daher. Xiphilin B. 64. wenn er vom Kaiser Otho redet, erklärt diese Redensart: itaque coepit cum subito pœnitere, dixitque, cur me oportebat tibiis longis canere? Est autem vulgatum proverbium de iis, qui ea faciunt, quæ sibi sunt inutilia. Denn der vom Opfer zu erwartende Segen des Himmels betraf den Opfernden, und nicht den Flötenspieler; wiewohl letzterer doch allzeit mehr reellen Seegen vom Opfer mag genossen haben.

Tibiæ ludicræ hießen die Flöten, deren man sich

auf der Schaubühne und bey andern öffentlichen Spielen bediente.

Tibiæ thurariæ, waren Lydische Flöten, aus Buxbaum nach dem Plinius, nach dem Virgil, aus Elfenbein, und wurden geblasen, wenn man blos Weyrauch opferte.

Tibiæ militares, waren Flöten, deren man sich im Kriege bediente. Bey den Cretensern und Spartanern war dies eine gewöhnliche Feldmusik. s. unten.

Auch die Römer hatten in ihrem Lager Flötenspieler, die durch den Schall der Flöte entweder eine Stille gebieten, oder die Legionen zu einem Vortrage des Feldherrn einladen mußten. Livius redet B. 1, 43. von ihnen. Doch brauchten die Römer ihre Flötenspieler eigentlich und hauptsächlich in den Tempeln und bey dem Gottesdienste. s. weiter unten.

Tibiae milvinae hatten ihren Namen von der Stimme des Geyers, Milvius. Festus sagt: milvina genus tibiæ acutissimi soni; und Solinus C. 5. Milvinas, quæ in accentus exeunt acutissimos.

Tibiæ nuptiales waren die Flöten, auf welchen man den Hochzeitgesang, hymenæus vor der Brautkammer begleitete. Nach dem Pollux war es ein Paar Flöten, davon die eine größer, als die andere war.

Tibiæ pares, da eine so groß, wie die andere war, oder auch, wenn sie eine gleiche Anzahl von Löchern hatten. s. auch weiter unten.

Tibiæ phrygiæ waren am äussersten Theile bauchigt, hatten vornen einen Absatz von Horn, der Codon, κωδων hies, waren eine Erfindung der Phrygier, die solche besonders bey dem Gottesdienste der Cybele brauchten. Sie hießen auch Elymi, ἐλυμοι, und, nach einigen auch Plagiauli, πλαγιαυλοι.

Tibiæ præcentoriæ wurden in den Tempeln und bey den Altären und Opfern gebraucht, hießen auch incentivæ, waren einerley mit den dextris und gaben einen tiefen und ernsthaften Ton von sich.

Tibiæ puellares oder virginales gaben einen hellen, der Stimme junger Mädchen ähnlichen Ton von sich.

Tibiæ Pythicæ wurden bey den Pythischen Spielen zu den Paeanen oder Lobgesängen des Apolls gebraucht.

Tibiæ serranæ, oder Sarranæ. Ersteres wird von serra, Säge, abgeleitet. s. unten.

Tibiæ spondiacæ, σπονδειακοι, σπονδ᾽αυλοι (daher σπονδαυλιον μελος) wurden bey den Opfern, besonders der Libation gebraucht, da der Flötenspieler langsam dehnend und stark, so zu sagen dem opfernden Priester ins Ohr spielte, damit derselbe während dieses Opfers keine übelbedeutende Worte hören mögte. Von diesen langsamgedehnten Tönen hat der Spondeus der Dichter seinen Namen.

Tibiæ triumphales wurden bey den römischen Triumphen gebraucht.

Tibiæ vascæ, μελετητικοι ἀυλοι, auch πλαγαυλοι bey den Griechen, hatten mehr Löcher, als die præcentoriæ. Ihrer bedienten sich die Musikdirectores um den Ton anzugeben. Eine Art davon war das Tonarium des Gracchus. s. Declamation der Alten.

In den Ruinen vom Herculanum hat man sowohl wirkliche Flöten, als auch Vorstellungen derselben auf den Gemälden der Mauern gefunden, welche letztern in den davon herausgekommenen Kupferstichen zu sehen sind. Die Nachrichten und Vorstellungen davon können also vieles erläutern und verbessern, was Meursius und Caspar Bartholin von Flöten der Alten, und Burette in den Denkschriften der Parisischen Academie hierüber unrichtiges und mangelhaftes gesagt haben.

In den römischen Comödien, welche auf der ordentlichen Schaubühne aufgeführt wurden, bliesen die Flötenspieler jederzeit zwo Flöten zugleich. Diejenige, welche sie in der rechten Hand hielten, hies tibia dextra, so wie die andere in der linken Hand, tibia sinistra. Erstere hatte nur wenige Löcher, und gab einen tiefen Ton; da im Gegentheile die andere deren mehrere hatte und höhere Töne gab. Spielten nun die Flötenspieler auf diesen beyden unterschiedenen Flöten, so hies es das Stück werde aufgeführt tibiis imparibus, d. i. tibiis dextris & sinistris; bedienten sie sich aber nur einer Sorte von Flöten, z. B. zwoer Rechten, oder zwoer Linken; so hies es, tibiis paribus, und zwar im erstern Falle, tibiis paribus dextris, im andern, tibiis paribus sinistris.

Ein und eben dasselbe Stück ward nicht immer mit einerley Flöten unterstützt und aufgeführt. Flöten und Musik wechselten bey der unterschiedenen Aufführung ab. Ja es scheint, daß selbst bey einer und eben derselben Vorstellung man von Zeit zu Zeit mit den Flöten abgewechselt habe. Dem Donat zu Folge, richtete sich die Art der Flöten, welche man bey der Comödie gebrauchte, nach der Beschaffenheit des Stücks. War dessen Inhalt ernsthaft, so bediente man sich der tibiarum parium dextrarum, die auch lydiæ hießen: war der Stoff der Comödie lustig, so brauchte man tibias pares sinistras, welche auch tyriæ oder sarranæ hießen. Sarranæ ist aber mit tyriæ gleichbedeutend. War das Stück gemischt, und wechselten darinnen lustige Rollen mit ernsthaften; so nahm man tibias impares, welche auch phrygiæ genennt wurden.

Die Madame Dacier war nicht der Meynung des Donats, und behauptete, daß nicht sowohl der Inhalt des Stücks, als vielmehr die Gelegenheit zu dessen Aufführung die Wahl der Flöten bestimmt habe. Ihrer Meynung nach wäre es unanständig gewesen, wenn ein Stück, welches bey den Leichenspielen eines berühmten Römers aufgeführt worden, durch eine lustige Musik begleitet worden wäre. Aus dieser Ursache ward ihr zu Folge die Comödie des Terenz, die Brüder, bey ihrer ersten Aufführung zur Ehre des verstorbenen Aemilius Paulus tibiis lydiis, d. i. duabus tibiis dextris, bey andern lustigen Gelegenheiten aber, wo solche wieder gegeben worden, tibiis sarranis, d. i. paribus sinistris, und bey den Festen, wo die Würde und der Ernst der Religion mit der Munterkeit des Volks sich vereinigte, tibiis imparibus begleitet, d. i. nach der Meynung der Madame Dacier, bald mit zwoen rechten Flöten, bald mit zwoen linken abwechselnd.

Die Flötenspieler auf der Schaubühne bedienten sich aber einer gewissen Bandage um den Mund, die hinten am Kopfe befestiget war, welche theils die durch das Blasen der Flöte verursachte Unannehmlichkeit der Mienen verbergen, theils die Stelle eines Flötenansatzes vertreten mußte. Diese Bandage hieß bey den Griechen φορβεια, auch περιστομιον beym Plutarch, und man siehet sie zuweilen auf den Denkmälern des Alterthums. Sophocles redet von ihr in folgender Stelle:

φυσα γαρ ὀυ σμικροισιν ἀυλισκοις ἔτι,
Αλλ᾽ ἀγριαις φυσαισι φορβειας ἄτερ.

d. i. **Er bläßt nicht mehr auf kleinen Flöten, sondern macht wilde Töne ohne Bandage.** Cicero bedient sich dieses Ausdrucks vom Pompejus, wenn er von seinem unbegrenzten Ehrgeitze redet.

Der Gebrauch der Flöte schränkte sich aber nicht blos auf das Theater der Alten ein: Man bediente sich ihrer bey noch vielen andern Gelegenheiten, z. B. bey den öffentlichen Feyerlichkeiten, bey Hochzeiten, bey Leichen, bey Opfern und im Kriege.

Die Griechen bedienten sich bey ihren Leichenbegängnissen der Flöten, und zwar vorzüglich solcher, die zum Ausdruck und zur Erregung der Traurigkeit vorzüglich geschickt waren. In dieser Absicht sagt Statius Theb. 6, 120. in der Beschreibung des Leichenbegängnisses des Achemorus:

Tum signum luctus cornu grave mugit adunco
Tibia, cui teneros suetum traducere Manes
Lege Phrygum moesta: Pelopem monstrasse ferebant
Exequiale sacrum, carmenque minoribus umbris
Utile.

Von dem tiefen traurigen Ton dieser Phrygischen Flöten reden Galen. de symptom. caus. 3. Aristoteles 4. de generat. animal.

Einige sind zwar der Meynung, daß die Lydische Flöte den Leichenbegängnissen angemessener gewesen, und daß die Phrygische, von der Statius redet, sich zur Freude und zum Vergnügen besser geschickt habe, und nur bey Beerdigungen der Jünglinge und Kinder gebraucht worden sey, die, wie man aus den Worten des Statius erweisen zu können glaubt, auf eine von den Beerdigungen erwachsener Personen ganz verschiedene Art begangen wurden. So wie aber der Sinn dieser Worte etwas ganz anders zu sagen scheint, indem Statius nicht von dem zur Beerdigung junger Leute passenden Instrumente, sondern vom Gesange redet, so ist auch daraus offenbar, daß die dabey vor andern üblichen Flöten von Phrygischer Art gewesen sind, ob man gleich deswegen nicht sagen kann, daß die Lydischen und andere Flöten davon ausgeschlossen gewesen. Das Wort naenia, welches die Lateiner von Trauerliedern und Leichengesängen gebrauchen, scheint auch vom Griechischen νηνιατον hergeleitet zu seyn, dessen Hipponax gedenkt, und das nach der Versicherung des Pollux aus der Phrygischen Sprache abstammt, obschon Scaliger es aus der hebräischen herleiten will. Eben den Ursprung hat das Wort νηνιζεσθαι, welches so viel bedeutet, als θρηνειν. Die Karische Flöte wurde ebenfalls bey Leichen gebraucht. Tonkünstler und Traurende heißen deswegen καριναι und καρινη μουσα heißt ein Trauergesang. Diese Flöte war aber einerley mit der, welcher sich die Phrygier bedienten, von denen sie, wie Pollux sagt, erst nach Carien gekommen.

Die Römer bedienten sich bey ihren Leichengeprängen, d. i. bey den Leichenzügen, und so lange die Leichenspiele dauerten, die man rund um den Holzstoß eines Verstorbenen zu Ehren seines Begräbnisses anstellte, der Trompeten und der Flöten. Nach dem Servius zwar hat man sich der geraden Trompeten nur bey Leichenbegängnissen bejahrter Personen bedient, zum Unterschiede junger Personen, vor deren Leichengepränge Flöten vorangegangen. Ungeachtet dieser Unterscheidung des Servius aber ist es doch gewiß, daß man sehr oft den Klang der Trompete auch mit Flöten vermischt hat, und zwar bey den Leichenbegängnissen der Grossen und Kaiser. Man könnte gar, um überhaupt zu reden, sagen, daß bey allen Leichengeprängen der Römer, sie mögen seyn gewesen wes Alters und Standes sie wollten, allemal Flöten gebraucht worden; indem man bey allen Begräbnissen diejenigen Trauerlieder gesungen, welche man Nænias genennt, und die gewiß, und zwar vermöge eines alten, vom Cicero angeführten Gesetzes von Flöten begleitet werden mußten. Daher kam das Sprüchwort, wenn jemand auf den Tod danieder lag: jam licet mittas ad tibicines, welches die Circe beym Petronius zu ihrem unvermögenden Liebhaber Polyen sagte.

Auch im Kriege waren die Flöten üblich. Die Cretenser wurden durch die Flöte zur Schlacht aufgefordert. Besonders war aber in dieser Hinsicht der Gebrauch der Flöte bey den Spartanern merkwürdig, als welche unter der Musik der Flöten in die Schlacht giengen. Einst fragte man den Spartanischen König Agesilaus nach der Ursache dieser Gewohnheit. Er sagte, dies geschehe deswegen, daß die Zaghaften desto besser könnten unterschieden werden, indem diese aus Angst nicht im Stande wären, nach dem Tacte der Musik in die Schlacht zu marschiren, als welches die Lacedaemonier zu thun gewohnt waren. So sinnreich, und in gewisser Absicht wahr diese Ursache ist, so erschöpft sie dennoch die Absicht dieses Gebrauchs nicht vollkommen. Valerius Maximus entfernt sich von der Wahrheit noch weiter, wenn er sagt, daß dabey die Absicht gewesen, die Soldaten mit Muth zu beleben, damit sie mit desto grösserer Heftigkeit und mit Ungestümm sich auf den Feind stürzen möchten. Thucydides hingegen, dem die meisten alten Geschichtschreiber beytretten, versichert, daß man durch diesen Gebrauch die Soldaten habe ruhiger machen und ihre Hitze gleichsam abkühlen wollen, da hingegen durch Trompeten und andere kriegerische Instrumente das Feuer der Wuth immer mehr entflammt werde. Und dies Feuer hielten die Lacedämonier für geschickter, Unordnung und Verwirrung zu verursachen, als eine standhafte Tapferkeit hervorzubringen, weil diese nicht die Wirkung einer plözlich aufwallenden und bald verrauchenden Hitze ist, sondern aus einer gesetzten Entschlossenheit entspringt. Die Spartaner giengen daher nicht mit Geschrey und Eilfertigkeit, sondern mit gesetztem Muthe und abgemessenen Schritten dem Feinde entgegen. Plutarch giebt hievon folgende Beschreibung in Lycurgs Leben. „Wenn die Armee in Schlachtordnung gestellt und dem Feinde nahe war, so opferte der König eine Ziege, und befahl zugleich den Soldaten ihr Haupt mit Kränzen zu schmücken, den Flötenspielern aber, das μελος καστοριον, die Melodie des Gesangs des Castors, zu spielen. Er selbst fieng den παιαν εμβατηριος, den Schlachtgesang an. Es war so wohl angenehm als schreckhaft anzusehen, wie sie nach dem Gesange der Flöten unverändert Schritt hielten, ohne daß ihre Ordnung im geringsten gestöhrt wurde, oder ihre Glieder in Unordnung geriethen. Sie giengen von ihrer Musik geführt fröhlich und unbekümmert der Gefahr entgegen. Denn, fährt Plutarch fort, Leute von einer solchen Fassung können nicht leicht von Furcht überwältigt oder in grosse Hitze gesetzt werden. Sie haben einen von Hofnung und Zuversicht aufgerichteten Muth, nicht anderst, als wenn ihnen eine Gottheit beystünde.“ Diesem Gebrauche schreibt Maximus von Tyrus das grosse Glück und die zahlreichen Siege zu, die den Namen

der Spartaner allen Zeitaltern unvergeßlich gemacht haben.

Bey den Opfern der Griechen und Römer waren die Flötenspieler unentbehrlich, und unter allen musikalischen Instrumenten scheint die Flöte am meisten bey den Opfern gebraucht worden zu seyn. Diese Flötenspieler wurden gut gehalten, welches das griechische Sprüchwort αὐλητου βιον ζην beweißt, das von Leuten gebraucht wurde, die auf anderer Leute Kosten gut lebten; indem die Flötenspieler einen Theil von den Opfern, bey denen sie dienten, bekamen, und also von freyer Kost lebten, wie Suidas bemerkt. Fast unter allen Völkern war es üblich, die Götter durch Opfer und Musik zu versöhnen. Selbst die Priester der Juden bließen, wenigstens bey den feyerlichen Brand- und Dankopfern, auf Trompeten. Besonders wurden bey den Opfern der Römer die Flötenspieler fast durchgehends gebraucht. Man hatte ihnen in diesem Betrachte verschiedene Vorrechte verwilligt, unter andern dieses, daß sie an den Tagen gewisser feyerlicher Opfer in dem Tempel des Jupiters essen durften. Dies Vorrecht benahmen ihnen die Censoren im J. d. St. 442. Aus Misvergnügen darüber verliessen sie Rom, und begaben sich nach Tibur insgesammt. In Rom war man sehr bestürzt, als man den Gottesdienst verrichten wollte und keine Flötenspieler fand. Der Senat schickte sogleich Abgeordnete nach Tibur, um diese Leute zur Rückkehr zu bewegen, und die Tiburtiner zu bitten, daß sie dieselben durch ihr Zureden darzu bewegen möchten. Da man sie, aller Versprechungen ungeachtet, nicht dazu bewegen konnte, und doch nicht gerne Gewalt brauchen wollte, so fielen die Tiburtiner auf folgende List. Man bat sie in die vornehmsten Landhäuser, die um die Stadt herum waren, zu Gaste, und da, wie es scheint, die Musikanten von jeher den Wein geliebt, so kostete es wenig Mühe, sie betrunken zu machen. Man setzte sie darauf auf Wägen, unter dem Vorwande sie zurück nach Tibur zu schicken. Allein sie erstaunten den Morgen darauf sehr bey ihrem Erwachen, als sie sich mitten auf dem römischen Markte befanden, umringt von einer Menge Volks, das ihnen seine Freude über ihre Rückkehr bezeugte. Man bewog sie zu bleiben, indem man ihnen nicht nur ihre geraubte Rechte wieder gab, sondern sogar für sie ein jährliches Fest stiftete, welches drey Tage dauerte, während welchen sie verkleidet in der Stadt herumliefen. Livius hat diese Begebenheit für werth gehalten, ihr B. 9. C. 30. einen Platz in seiner Geschichte zu geben.

Von dem Gebrauche der Flöte bey den römischen Rednern. (s. Declamation der Alten.)

Man fieng früh an, nicht allein die Arten der Flöten, sondern auch die Melodien für die unterschiedenen Arten von Cerimonien, Feyerlichkeiten und Absichten zu wählen. Nach dem Plutarch war Clonas der erste Erfinder der Melodien für die Flöte. Man nannte diese Melodien νομους, d. i. Gesetze, weil Töne, Harmonie und Tact darinnen vorgeschrieben waren. Die merkwürdigsten vom Clonas und Terpander verfertigten νομοι waren ungefehr folgende: Der **Nomos apothetos**, νομος ἀποθετος war eine Melodie voll Würde und Majestät, den grossen Festen und Feyerlichkeiten gewidmet.

Die **Schoinios** σχοινιος, dessen Pollux und Hesychius gedenken, war, nach dem Casaubonus, eine sanfte, zärtliche und etwas weibische Melodie.

Der **Nomos trimeles**, Τριμελης erforderte drey Stanzen, davon die erste in der Dorischen, die zwote in der Phrygischen, die dritte in der Lydischen Tonart gesetzt war; woher denn auch diese Melodie, von Τρις und μελος, der Gesang, ihren Namen erhielte.

Nomos elegios, ἐλεγιος, eine die Trauer und Betrübniß ausdrückende Melodie.

Nomos comarchios, κωμαρχιος, von κωμος dem Gotte des Schmausens, hieß auch Bacchicus, βαχχιος, begreift die Melodien zur Erweckung und Unterhaltung der Freude und des Vergnügens bey Schmausereyen.

Nomos cepios, κηπιος, hat seinen Namen von seinem Erfinder, einem Schüler des **Terpanders** und berühmten Flötenspielers und Lautenisten. Der eigentliche Character dieser Melodie ist unbekannt.

Nomos harmatios, ἁρματιος, von ἁρμα, der **Wagen**, weil nach dieser Melodie die barbarische Behandlung des Hectors abgesungen ward, welchen Achill an seinem Wagen um Troja schleifte.

Nomos polycephalos, πολυκεφαλος, der vielköpfigte Gesang, den Olympus, ein Phrygier, dem Apoll zu Ehren erfand. Pindarus aber macht die Minerva zur Erfinderinn desselben, die dadurch das Zischen der Schlangen, welche das Haupt der Medusa umgaben, habe nachahmen wollen.

Nomos orthius, ὀρθιος ist fast die berühmteste aller Melodien des Alterthums, aber ihre eigentliche Beschaffenheit ist unbekannt. Dieser starken, volltönenden und begeisternden Musik bediente man sich unter andern auch im Kriege, um den Truppen Muth und kriegerische Gesinnungen einzuflößen; Homer läßt vermittelst dieses Gesangs die Göttin der Uneinigkeit die Griechen zur Schlacht aufmuntern. Arion spielte diesen **Nomos orthios** auf dem Verdecke des Schiffs, und zog dadurch die Delphinen herbey, deren einer ihn, da er sich ins Meer stürzte, auf seinen Rücken nahm und ans Vorgebürge Tänarus brachte. Vermittelst eben desselben versetzte endlich der berühmte Flötenspieler Timotheus den Alexander in eine kriegerische Wuth, wie wir in der Folge hören werden.

Endlich gehört zu diesen Flötenmelodien auch noch der **Nomos kradias**, νομος κραδιης. Nach der heidnischen Legende hatte nemlich ein gewisser **Pharmakos** einige heilige Gefäße des **Apolls** gestohlen, war darüber von des Achills Soldaten ertappt und getödtet worden. Dieses Verbrechen des Tempelraubs und die darauf gesetzte Strafe ward alle Jahre zu Athen am Feste der Thargelien symbolisch vorgestellt. Der **Pharmakos** hieß bey diesem Feste auch κραδησιτης, von einer Art Feigen, oder einem Zweige von einem Feigenbaume, welche κραδαι genennt und bey Lustrationen gebraucht wurden. Wenn nun der **Pharmakos** hingieng, sein Amt zu verwalten, so ward eine gewisse Melodie auf der Flöte gespielt, welche daher νομος κραδιης genennt wurde. (s. das Weitere in Thargelia.)

Das Alterthum liefert uns außerordentliche Beyspiele von der Wirksamkeit der Flöte auf das Herz der Menschen. Pythagoras sahe einstens, nach dem Zeugnisse des Boethius, einen jungen Menschen, der durch die **Phrygische** Musik, welche ein geschickter Tonkünstler auf der Flöte spielte, erhitzt, das Haus seiner Maitresse anzuzünden im Begriff stand, weil sie ihm einen Nebenbuhler vorgezogen hatte. Der Welt-

weise befahl dem Flötenspieler, einen andern Nomos mit verändertem langsamen, spondäenförmigen Tacte zu spielen, und stellte dadurch Ruhe und Besonnenheit bey dem wüthenden Liebhaber wieder her. Nach dem Galen wurden einige betrunkene Jünglinge durch den Phrygischen Nomos von einer Flötenspielerin bis zur Wuth erhitzt, vom Tonkünstler Damon aber durch den Dorischen Nomos auf der Flöte plötzlich zu den entgegengesetzten sanftesten Empfindungen gebracht. Nach dem H. Chrysostomus, war es der Flötenspieler Timotheus, nach dem Plutarch aber der Virtuose Antigenides, welcher durch den Nomos orthios Alexandern bey einem Feste bis zur rasenden Wuth erhitzte. Xenophon erzehlt eine ähnliche Geschichte vom Thrazischen König Seuthes, und nach dem Saxo, dem Grammatiker, brachte ein geschickter Harfenspieler den dänischen König Erich durch sein Saitenspiel zu einer ähnlichen Wuth. Das Wunderbare bey allen diesen Erzehlungen wird aber gröstentheils verschwinden, wenn man bedenkt, daß alle diese Virtuosen ihre Kunst bey Personen erwiesen, die bereits vom Wein erhitzt waren. Es ist aber bekannt, wie viel der Wein und berauschende Getränke über den Menschen vermögen, wenn, ohne Rücksicht auf die Kunst eines Virtuosen, selbst die schlechteste Bauernmusik, besonders aber der blasenden Instrumente, ihren Einfluß auf die Nerven mit der Stärke des Weins vereinigt. (21)

Flöte. (jüd. und morgenländ.) Man leitet die Benennung dieses Instruments zum Theil vom Lateinischen flare, zum Theil von dem Niedersächsischen, Flöthe, her, welches ehemals einen langen, runden, hohlen Körper bedeutet haben mag. Eine ähnliche Herleitung hat das hebräische Wort, Cha'il, von חלל perforare. Bey den Orientalern ist der Gebrauch dieses Instruments sehr alt. Einige erklären das Wort עגב Ugabh, für eine Flöte, deren Erfinder Jubal war, 1 B. Mos. 5. Man glaubt, daß die blasenden Instrumente unter allen musikalischen Instrumenten die ersten gewesen sind, welche die Menschen erfunden haben. Die Materie, woraus die Alten ihre Flöten gemacht haben, waren verschieden, Schilfrohr, Holz, Knochen, Metall. Im Anfang gab jede Flöte nur einen Ton von sich, daher man sich, um eine Mannichfaltigkeit der Töne herauszubringen, mehrerer Flöten bediente. Hernach suchte man diese Verschiedenheit dadurch zu erhalten, daß man die Flöten mit mehreren Löchern versah. Man hatte sie von verschiedener Art, entweder mit einem geraden oder gebogenen Mundstück; man hatte grössere, man hatte kleinere, einfache und zusammengesetzte. Bey den ältern Juden waren diejenigen Flöten üblich, die man die ägyptische nennte, und die sie bey ihrem Aufenthalt daselbst von den Aegyptiern angenommen haben. Sie soll den Osiris zum Erfinder gehabt, aus einer Röhre bestanden, und vielerley Töne gegeben haben. Eine andere unter den Juden übliche Flöte, war diejenige, welche die Syrer, Gangris, und die Griechen Gingranos, nennen; sie war einer Hand lang, und gab einen sehr sanften Ton; sie wurde besonders von den Phöniciern gebraucht, wenn sie ihr Trauerlied auf den Adonis sungen. Aus der griechischen Uebersetzung Jer. 48, 36. ωσπερ αυλος βομβησει, scheint zu folgen, daß den Juden auch diejenigen Flöten nicht unbekannt waren, welche die Griechen Bombyces nennten. Seacchius macht folgende Beschreibung davon: Sie sey aus einem Rohr mit sieben Löchern bestanden, habe in der Mitte einen dicken Knopf gehabt, und um den Ton heller oder düsterer zu machen, sey ein Band herumgewickelt worden, womit man diejenigen Löcher verschlossen habe, die man mit den Fingern nicht habe erreichen können. Die Flöten der Juden waren gewöhnlich aus einer Art von Rohr gemacht, welches im Hebräischen קנה kaneh hieß. Dieses Rohrgewächs hatte nicht viel Kern oder fleischiges Mark, war von dünner Schaale, und lang von Gliedern, als welche so weit von einander stunden, daß man aus einem Glied zwischen zweyen Knoten zween Pfeifen schneiden konnte.

Unter den blasenden Instrumenten der Türken kommen auch die Flöten vor, und diejenige wird für die vorzüglichste gehalten, welche sie Salamanie nennen. Sie ist von Schilf oder gemeinen Rohr, auch von feinen Holz; sie ist oben ganz offen und ohne Mundstück, und deswegen sehr schwer zu blasen. Die Derwischen sind die größten Meister, diese Flöten zu blasen. Sie haben ausserdem auch eine Art Flöten von zusammengesetzten Röhren, wie die Flöte des Pans, Syrinx, beschrieben wird; auch haben sie eine Art Sackpfeifen mit zweyen Röhren, wovon die eine die Melodie spielt, und die andere den Contrebaß dazu brummt.

Auch die Parsen haben ihre besondere Art von Flöten, die sie Sanai nennen. Sie hat fünfzehen Löcher, zehen oben, davon die drey äussersten kleiner sind, als die andern; zwey kleine auf beiden Seiten, und eines unten. Sie ist unten weiter als oben. In der obern Oeffnung steckt ein kupfernes Röhrgen, das mit einem Mundstück von Palmblättern versehen ist. Die ganze Flöte ist vierzehen bis fünfzehen Zoll lang; ihre obere Weite ist etwas über einen Zoll, die untere drey Zoll. Obgleich die Größe verschieden ist, so sind sie doch alle nach der angeführten Proportion gemacht. Da nach den Lehrsätzen der Parsen der Athem alles verunreinigt, so können sie sich keiner andern Flöten, als von Metall bedienen, und wenn sie auch Holz dazu nehmen, so muß alsdenn die Flöte aus zween Stücken bestehen, davon wenigstens das untere von Metall seyn muß.

Da die Musik der Chinesen sehr unförmlich ist, so sind es auch ihre Flöten. Eine Art derselben bestehet aus zwölf bis vierzehen Pfeifen von verschiedener Länge, die aus Rohr verfertigt sind, und deren Ton mit unsern Orgelpfeifen etwas ähnliches hat, ausgenommen, daß sie mit dem Munde geblasen, nur funfzehen bis achtzehen Zoll in der Länge, und ohngefähr drey Zoll im Durchschnitt haben, diese Pfeifen stecken in der Rundung in einem Sack, der den Blasebalg vorstellt, und darein der Wind durch ein angesetztes Mundstück geblasen wird. Der Ton muß nicht sehr harmonisch seyn, und mehr einem Geheul als Tönen ähnlich seyn.

Auf den Inseln der Südsee haben sie Flöten aus Bambusrohr. Sie sind ohngefähr einen Fuß lang, haben nur zwey Löcher, und können nicht mehr als vier Töne geben. Sie werden durch die Nase geblasen. Wenn mehrere Flöten auf einen Ton gestimmt werden sollen, so nehmen sie ein Blatt, rollen es auf, und stecken es an das Ende der kürzesten Flöte, wo es ein und ausgezogen werden kann; dieses verschieben sie so lang hin und her, bis der verlangte Ton da ist. Alsdenn begleiten die Flöten mit Gesang. (22)

Flöte, (musical.) ist beynah für das älteste musicalische Instrument zu halten: denn es läßt sich leicht begrei-

fen, wie man aus Schilf, Moos und Rohr angefangen habe, Pfeifen zu verfertigen.

Diese Pfeifen hatten wohl mancherley Verbesserungen nöthig, bis endlich das daraus entstanden ist, was wir vorzugsweise die Flöte, die gewöhnliche Flöte la Flute Traversiere, il Flauto Traverso nennen, weil sie queer geblasen wird, und da die Flöte a bec, d. i. die Schnabel- und gerade Flöten nicht mehr im Gebrauche sind, so hört man sehr selten das Unterscheidswort der Queerflöte mehr.

Diese unsere wonnedutende Flöte ist das in der Musik, was man in der Malerey den Ton nennet, der einer Landschaft bey schönem duftigen Herbstwetter zukömmt, der das Sanfte und Gefällige einer Gemüthsart characterisirt, da hingegen die schneidende Hoboe in der Malerey mit dem Tone einer hellen und etwas harten Haltung derselbigen Landschaft im Sommer zu vergleichen ist, die das runde und gerade Wesen eines Characters ohne Zärtlichkeit bildet.

Die Flöte ist kein Hirten aber ein Schäferinstrument, sie schickt sich zu keiner Bauernstimme; denn hier sind die kleine Flötchen und andere Pfeifen passender angebracht, sie aber ist das Mittel, eine edle Bergerie oder Pastorale auszuzieren.

In Engelland nennt man sie zum Unterschiede eine deutsche Flöte, The german Flute, weil sie von den Deutschen zur Vollkommenheit ist gebracht worden, wo wir sie jetzo bewundern. Quanz in Berlin war hierauf der verständigste Spieler, nach ihm excellirte in Dresden Götzel, besonders durch sein rührendes adagio, und Wendling in Mannheim durch seinen brillanten sogenannten doppelten Zungenstoß. Ueberhaupt ist L'Embouchure oder der Ansatz auf diesem Instrument eine Hauptsache für alle angehende Spieler, denen man die fleißigste Uebung hierin nicht genug empfehlen kann, weil jeder Spieler auf demselbigen Instrumente einen ganz verschiedenen Ton herausbringt.

Die Flöte liebt die Kreutze, so wie die Hoboe die ben leichter und reiner zu geben scheinet.

Ihr gewöhnlicher Umfang geht von d zu g, das es ausgenommen, nun aber hat man in London eine Verbesserung angebracht, wodurch sie vollständiger als je und zugleich reiner geworden ist. Man macht sie mit sechs Schlüsseln, und nun stößt sie das c auch ganz rein und stark an, gleichet in der untersten Abtheilung vermittels einer willkührlichen Veränderung der Hoboe, so daß man hierauf von c bis c auch d wechselsweise den Flöten- und Hoboeton hören läßt. Die Töne gis und b, die sonst immer falsch waren, sind jetzo ganz rein, und wer folgenden Rath befolgen will, daß er sein Mittelstück eine halbe Stunde vor dem Spielen vornen an der Brust hineinstecke und wärme, wird vom Vorwurfe, dem die Flöten immer ausgesetzt waren, daß sie nie stimmten, frey bleiben. Die Flöte ist dasjenige Instrument, das die gekrönten Häupter, Regenten und Fürsten vor allen andern zu wählen pflegen.

Es giebt auch Flöten, die man Flauti d'amore nennt, diese Flöten gehen grade um drey Töne tiefer, so daß was man ihnen aus dem G schreibet, und was sie ihrem Fingersatze nach aus dem G blasen, eben lautet, als wenn sie aus dem E bliesen.

Sie sind sehr selten anzutreffen. Man hat sie im Mannheimer Orchester auch manchesmal aber fast immer nur im kleinen Schwetzinger Theater gebraucht, weil ihr Ton sehr sanft ist.

Ein Instrument, das fast gar nicht bekannt ist, aber nur wegen der äusseren Forme und dem zufälligen Namen hier einschlägt, heißt Zwiefelflöte.

Dieses Instrument wird nicht geblasen, sondern man singt hinein, und ein innen fast am Ende des Cylinders angebrachtes feines mit Brandewein gebeitztes Zwiefelhäutchen macht, daß die Stimme des Sängers stark schneidend und hoboenmäßig werde.

Dieses etwas niedrig scheinende Instrument könnte doch für Liebhaber aufm Land, in Gesellschaftstheatern und Schäferscenen nicht ohne Nutzen seyn. (25)

Flöte, heißt beym Wollkämmer diejenige Wolle, die er, nachdem sie gekämmet worden, aus den Spitzen der Kämme in die Höhe zieht, mit beiden Händen aus dem Kamme rupft, und ihr dergestalt eine lange und schmale Gestalt giebt. (19)

Flötenbohrer, Flötenmacher, ein musikalischer Instrumentenmacher, der sich blos mit dem Ausbohren und Verfertigen der Flöten und ähnlicher Instrumente beschäftigt. Er dreht die Flöte, diese hohle mit Löchern versehene, meistens aus mehrern Stücken bestehende Röhre auf der Drehbank in der Hohldocke und allen möglichen Dreheisen und Löffelbohrern mit der äussersten Genauigkeit entweder von Buchsbaum manchmal auch von Eben- und anderm schönen und seltnen Holz, ja sogar von Elfenbein, Knochen und Bernstein. (19)

Flötencoralline. (Corall.) (*Sertularia syringa* L. XII. p. 1311. sp. 17. *Sertularia denticulis obsoletis, ovariis cylindricis pedunculo integerrimis* Pallas *Elench.* p. 122. Sp. 71. *Sertularia volubilis. Sertularia calyculis solitariis cylindricis, pedunculis calyculo brevioribus.* Pallas Holländ. p. 153. *Klimop Corallyn* (die Epheu Coralline.) Ellis Corall. tab. 14. fig. b. B. S. 29. Müller Linnäisch. Natursyst. Th. VI. S. 845.) Es sind kleine mit Stielen versehene Körper, die sich an Sertulalarien, Conchylien und dergleichen setzen. Es sind kleine länglichrunde Bläschen, die nicht eingeschnitten und nur schwach gezähnelt sind, sie sitzen auf gedreheten kurzen Stielchen, ihre Farbe ist gelblich und ihre Substanz ist mehr hornartig, wie Herr Pallas bemerkt. Eben dieser Pallas sagt ferner, daß diese Coralline auf den Zoophyten und Conchylien bey Cornwall häufig angetroffen werde, und darunter habe er sie auch mit Stamm und Aesten (ramescentem s. vegetantem) angetroffen. Der Stamm wirft nemlich hin und wieder einige Aeste aus, welche allenthalben mit solchen Bläschen, die aber ohne Ordnung stehen, besetzt sind, und diese Bäumchen hatten zuweilen eine Länge von anderthalb Zoll erreicht. (10)

Flötenpfeifen, beym Orgelbauer gewöhnlich ein oben offenes Pfeifenregister, das deswegen einen höhern Ton angiebt, als eine gedakte Flöte. Man macht sie meistens von Zinn, das aus zwey zusammengesetzten Körpern, nemlich aus dem Körper selbst und dem Fuße besteht. Der Körper bestimmt die wahre Länge der Pfeife; die Größe des Fußes ist willkührlich, er muß aber dicker von Metall seyn, weil er den Körper trägt. Unter dem Fuß ist ein Aufschnitt, und in der nemlichen Gegend eine Lefze. Jede Pfeife erhält aber zwey Lefzen. Kurz unterm Aufschnitt ist in der Pfeife ein horizontalliegender zinnerner Kern. Er liegt mit dem obersten Rande der Unterlefze parallel, und

zwischen diesem und dem Kern bleibt ein geringer Raum, durch welchen der Wind aus dem Fuß in den Körper streicht. Der Kern, dies cirkelrunde Stück Zinn, hat nach der Lefze zu einen Abschnitt, und der Rand dieses Abschnitts ist schräge von unten nach oben abgeschärft, damit der Wind desto besser durchstreiche. — Wenn die Kosten gespart werden sollen, und besonders bey sehr großen Pfeifen im Pedal, macht man hölzerne Flöten. Sie bestehen aus vierkantigen Kasten, deren Länge die Stärke, und deren Breite die Dicke übertrift, und übrigens eben so beschaffen sind, wie die zinnernen. Der Raum unterm Kern heißt der **Windkasten** der Pfeife, und in der Mitte des Bodens steckt ein hohles den Kern fast erreichende Rohr, das im Pfeifenstock steht, und den Wind in die Pfeife führt. Ist eine solche Pfeife gedeckt, so erhält sie in ihrer Mündung einen genau verschließenden Hut, der sich, nachdem die Flöte höher oder tiefer klingen soll, an einem Knopf hinauf und hinabschieben läßt. (19)

Flötenschnecke. (Conchyl.) So wird im zweyten Bande der Onomatologie S. 323. eine Conchylie genennet, von der man weiter nichts als dieses sagt, ist eine Art von ganzen gemeinen Straubhörnern, die aber gestreifet ist. Aus dieser Beschreibung konnten wir nun freylich nicht errathen, was für eine Schnecke man meyne, da wir mehrere gestreifte Straubhörner haben, die ganz gemein sind, bis der beygesetzte Rumphische Name Strombus tympanorum das Licht aufsteckte. Es ist der **Bohrer**, *Turbo terebra* L. den wir im vierten Bande dieser Encyclopädie S. 214. Num. 6. beschrieben haben. Warum man dieser Schnecke den Namen der **Flötenschnecke** gegeben habe? das kann ich nicht erläutern. (10)

Flötenuhr, Kunstwerk des Uhrmachers. Diese Spieluhr, die neben dem Geh- und Schlagwerk auch noch vermittelst eines angebrachten Flötenwerks zur bestimmten Zeit eine Flötenmusik macht, wird itzt höher als die Harfen- und Glockenspieluhren geschätzt, weil ihre Musik angenehmer ist. Man giebt ihnen daher auch insgemein mehr Mannichfaltigkeit. Das Uhrwerk der Flöten selbst hat mit dem gewohnlichen Gehwerke weiter keine Gemeinschaft, ausser daß das letztere der Spieluhr zur festgesetzten Zeit Freyheit verschafft, spielen zu können, oder, wie man sagt, sie auslässt. (19)

Flöz, Flötz, Fletz, eine wagerecht oder doch sehr flach liegende Schicht oder Lage von Erz, Schiefer, Gestein und dergleichen, welches sich von der Bergart des Gebürges unterscheidet, in die Breite erstrecket, und nicht niederwärts in das Gebürge setzet, über und unter sich aber andere Schichten oder Dach und Sohle hat. Es unterscheidet sich von beiden, hat aber damit und mit dem Gebürge einerley Lage. Auch versteht man darunter einen wirklichen Gang, welcher nicht über 20 Grad fällt, und auf dessen liegenden der Kübel sitzen bleibt und nicht hineingeht. An manchen Orten wird nur der Gang ein Flöz genennt, welcher nicht über 10 bis 12 Grade fällt. (39)

Flöz, örtert sich zu Gang, heißt, das Flöz leget sich an den Gang an und läßt sich mit ihm schleppen. (39)

Flöze liegen keilweis, heißt so viel als die Flöze sind bald schmal, bald mächtig. (39)

Flöze müssen Vierung leiden, sagt man, wenn ein Gang durch ein Flöz setzet, ob solcher auch jünger ist als dieses, so kann er das Erz drey und ein halb Lachter im Hängenden und so weit im Liegenden wegnehmen, ohne daß das Flötz solches hindern kann. (39)

Flözgebürge, geschichtete, stratificirte, zusammengesetzte oder **aufgeschwemmte Gebürge**, bestehen überhaupt aus sichtbar auf einander liegenden Schichten, die sich beym Streichen und Fallen größtentheils **parallel** bleiben. Die vollständigste Beschreibung dieser Gebürge haben unstreitig der verstorbene Bergrath Lehmann in seiner **Geschichte der Flözgebürge** und Herr Gerhard in der **Geschichte des Mineralreichs** gegeben, die wir daher allen, welchen an genauer Erkenntniß der Flözlager gelegen ist, anempfehlen. Von stratificirten Gebürgen giebt es eigentlich zwey Arten, erstlich solche, wo die einzelne Schichten durchaus aus einerley Bergart bestehen (**einfache stratificirte Gebürge**) und eine andere Art, wo Schichten von verschiedenen Steinarten mit einander abwechseln (**zusammengesetzte stratificirte Gebürge** oder **eigentlich sogenannte Flözgebürge**). Alle stratificirte Gebürge haben das mit einander gemein, daß sie sich an die sogenannte Hauptgebürge anlehnen; daß die Mächtigkeit der Schichten sehr verschieden ist und sich von einem halben Zoll bis zu mehrern Füßen erstrecket; daß sich die Schichten mit dem Steigen und Fallen der Gebürge erheben und fallen, dergestalt, daß sie zwischen zwey entgegengesetzten Gebürgen Mulden machen. Hierin finden sich zwar manchmal Ausnahmen; wenn man aber genau beobachtet, so sieht man, daß gewaltsame Zerreissungen oder Sinkungen der noch weichen Steinschichten und am häufigsten Durchbrüche von Wasserfluthen daran schuld sind. Zuweilen legen sich dem Fallen und dem Streichen der Schichten ganze Steinmassen vor, die aus einer andern Bergart zusammengesetzt sind: der Bergmann belegt sie mit dem Namen der **Keile, Klanken, Kämme, Rücken**. Die Steinarten der Schichten sind in der Nähe an das ganze Gebürge mehr zusammengesetzt; je weiter sich aber die Schichten entfernen, je einfacher werden ihre Steinarten und verwandeln sich in solche, auf welche das Wasser beträchtliche Wirkungen hervorbringen kann. Je näher die geschichteten Gebürge dem ganzen Gebürge sind, desto irregulairer ist die Lage der Schichten; je weiter sich aber das geschichtete Gebürge von dem ganzen Gebürge entfernet, desto vollkommner wird die regulaire und parallele Lage der Schichten. Auch richtet sich die regulaire Lage der Schichten nach der Beschaffenheit der Steinart, sie ist nemlich vollkommner bey gleichförmigen Steinarten als bey sehr gemischten.

Die einfachen stratificirten Gebürge bestehen entweder aus Gneus oder aus verschiedenen Arten von Thonschiefer, als Hornstein, Hornfelsstein, Thonstein, Wegstein, derbem Hornschiefer, oder am gewöhnlichsten aus beiden zugleich. Diese beide Bergarten liegen hier überhaupt nicht sowohl über einander als hinter einander. Hier und da werden die Gneus- und Thonschieferlager von mächtigen Steinlagen des körnigten und schuppichten Marmors auf eine beträchtliche Höhe bedeckt. Dieses findet sich unter andern bey **Annaberg** in **Oberöstreich**, bey **Dresden** und **Freyberg**, in der Grafschaft **Glatz** auf dem sogenannten **Puhu** hinter **Habelschwerd**, im **Münsterbergischen** bey **Reichenstein**, an verschiedenen Orten des Fürstenthums **Jauer**, in **Italien**, **Tyrol** und **Ungarn**. Hier hat man immer gefunden, daß das Hangende, Kalkstein, das Liegende aber Hornschiefer oder Gneus ist. Besonders merkwürdig ist es, daß man zuweilen in einer ansehnlichen Tiefe auch Kalksteinlagen darin gefunden hat. Ausser diesen Kalksteinlagern verbreiten sich auch über geschichtete Gebürge an einzelen Stellen,

flözweise

flözweise noch andre Steinlager von Breccia, Kiesel, Jaspis, Serpentin, Porphir, Basalt, Korallenstein und vulcanischen Producten aus. Manchmal trift man auch Granitstücke darin an, die wohl zu der Zeit, wie das Gneusgebürge noch weich war, in dasselbe gestürzt sind. In der Gegend von Schreibenhau in Schlesien trift man auch ganze Brüche von Feldspath darin an.

Diese erste Art von stratificirten Gebürgen ist nun die große Werkstätte der Natur, worin die mehreste Metalle und Halbmetalle hervorgebracht werden. Dieses beweisen die Ungrischen, Schwedischen, Böhmischen, Schlesischen, Sächsischen und Harzer Bergwerke, der Bergbau in Italien, Spanien, Tyrol, in den asiatischen und uralischen Gebürgen. Die wenigen Erze, welche im Granit gefunden werden, verdienen hiergegen gar nicht in Betracht gezogen zu werden. Doch ist hierbey zu merken, daß der Schiefer nicht so reich an Erzen ist als der Gneus, wenigstens kommen die edlen Metalle häufiger in diesem vor.

Die eigentlich sogenannte Flözgebürge bestehen aus übereinander geschwemmten und aufgesetzten Schichten von sehr verschiedenen Erdarten. Sie legen sich unmittelbar an das einfache stratificirte Gebürge an und umgeben es von allen Seiten. Deutlich sieht man dieses auf dem Harz, in der Grafschaft Mark, in Schlesien und an vielen Orten von Deutschland. Pallas sah dasselbe an den altaischen und uralischen Gebürgen, von Born an den Ungrischen, Ferber an den italiänischen und Georgi an den waldischen Gebürgen.

Die Erdarten, welche die Schichten formiren, sind sehr verschieden und folgen beynahe in keiner Gegend in bestimmter Ordnung auf einander. Um sie näher kennen zu lernen, müssen wir von einigen die Schichten hieher setzen. Wir wählen die Flözlager zu Thal Itter im Darmstädtischen. Nach der Dammerde folgt Kalkgestein, darauf ein weisser oder blauer Letten (der sich zwar an einigen Orten nicht findet), hierauf erscheinen horn- und kalkartige Flöze, die vier Zoll mächtig sind, und zwischen diesen liegen die Kupferschiefer: unter diesen liegt das Wilde oder das Liegende, welches ein kurzschlächtiges würflichschiefriges Gebürge ist, und sich in mehrerer Teufe in einen Dachschiefer verwandelt. Zu Frankenberg in Hessen folgt nach der Gartenerde ein graues sandiges und grobes Gebürge, von Quarzkörnern, welches das rauhe genannt wird: hierauf ein gelbes lebersteiniges Sandgebürge, welches man das gelbe nennet: denn Letten von roth und blau untermischter Farbe; auf diesen Kalkgebürg, das noch sechs Lachter über dem Erzflöz liegt: nun folgen Lebergesteine, röthliche und blaue Flöze, die schichtenweis über einander liegen; alsdenn das sogenannte dicke Dach, welches bankweis und noch ½ Lachter über dem Flöz oder den Erzen lieget, und aus einem röthlichen und blaulichen, einem Zechstein ähnlichen Gestein bestehet, unter welchen etwas dünnere Bänke liegen, die Berge heißen, worunter dann unmittelbar das Erzflöz lieget. Dieses Erzflöz ist abwechselnd vier Zoll bis zwey Fuß mächtig, und bestehet aus einem blaulichen lettigen und schieferichen, einem blauen und Leberstein ähnlichen Gebürge, in welchem verschiedene Arten silber- und kupferhaltige Graupen befindlich sind. Hierauf folgt das Liegende oder die Sohle, welches aus einem grauen sandigen sehr festen Gestein bestehet, dessen Theile dem Ganzen ähnlich sind.

Lehmann giebt in seiner Geschichte der Flözgebürge eine sehr vollständige Beschreibung der Flözlager des ganzen Gebürges, welches sich hinter Nordhausen, in der Grafschaft Hohenstein bey Ilefeld, Neustadt, Sachswerfen, Osterode, Wiegersdorf, Rüdigsdorf befindet, und sich um den ganzen Harz bis nach der Grafschaft Mansfeld herumziehet. Das erste ist die Dammerde, die nach Verschiedenheit der Umstände bald mächtig und bald sehr dünne stehet. Unter dieser folgt der sogenannte Stinkstein, der hier von grauer Farbe ist und . . 6 Lachter mächtig stehet.

Der Alabaster oder Gipsstein, welcher in der dortigen Gegend die Stelle des Kalksteins vertritt, ist von sehr verschiedener Mächtigkeit, bisweilen 4, 6, 10, auch wohl 30 — mächtig, wie denn besonders am Kohnstein bey Ellrich, bey Obersachswerfen ganze Berge von diesem Steine stehen, welche über 30 — hoch sind.

Unter diesem steht ein ordentlicher Tuffstein, welcher gemeiniglich Rauchwake genannt wird, und . . 12 - 20 — mächtig ist.

Hierauf folgt ein gemeiner Kalkstein, der mit sauren Auflösungsmitteln brauset, und von den Bergleuten Zechstein genannt wird, ist gemeiniglich mächtig . 2 —

Die sogenannte Oberfäule ist ein Kalkstein, welcher aber voller Sand stecket und zugleich mit vieler Thonerde vermischt ist, so ordinair daselbst mächtig . . ½ —

Der sogenannte Ueberschuß ist nichts anders, als ein verhärteter Letten oder Thon, welcher gemeiniglich nur . . 1 Zoll mächtig anstehet.

Hierauf kommt ein Gemenge von Kalk und Thonerde zugleich, welches die zarte Fäule heißt . . . ¼ Lachter

Das Dach ist ein grauer Schiefer, welcher aus Thon und Kallstein bestehet . 16 Zoll

Nun kommt eine Art Schiefer, welcher blos oder wenigstens größtentheils aus Thonerde bestehet, schwarz aussieht, als ein ordentlicher Kupferschiefer, aber sehr arm am Gehalt ist, sie heißet die Mittelberge, stehet mächtig . . 6 Zoll

Die Kammschale ist ein schwarzer Schiefer, welcher aber sehr wenig Kupfer hält 1 —

Auch der darauf folgende Mittelschiefer, ob er gleich ebenfalls wie ein guter Schiefer aussiehet, ist arm an Gehalt und mächtig 4 —

Hingegen der ordentliche Kupferschiefer ist derjenige, welcher sich durch einen reichen Gehalt hervorthut, nur daß er nicht mächtiger ansteht, als . . 1 —

An solchen hängen die sogenannten Flözerze, welche theils ebenfalls aus einer Art von reichem Schiefer bestehen; theils aber nicht selten ein bloßes grünes Sandgestein sind, welche aber an Kupfer gehalt reich sind 1 —

Hier ist zu merken, daß öfters anstatt der Kupferschiefer und genannter Flözerze sich eine Art von Gestein zeigt, welches ganz ganghaftig aussieht, mehrentheils in Spath bestehet, ganz seyger stehet, und stahlreine derbe gelbe Kupfererze, Kobold, auch wohl Bleyglanz führet. Man nennt diese Art Wechsel, weil hier die Schiefer mit gang-

artigem Gestein abwechseln, und selbst auch die Stellung derselben, anstatt horizontal anzustehen, mit der perpendiculären von der Natur verwechselt ist.

Hingegen haben die Bergleute das darauf folgende Gestein, welches aus Kalk und Thonerde mit grobem Sand und mäßigen Steinen vermischt bestehet und gemeiniglich ¼ Zoll mächtig ist, ganz unrecht den Hornstein genennet.

Unter solchen liegt ein blauer Thon, welcher die Lettenschicht genannt wird, und ist 2 - 4 - 8 — mächtig.

Das darunter liegende Gestein, welches aus Thon, Kalk, Glimmer, Talk und Sand bestehet, und sehr eisenschüßig, daher ganz roth siehet, heißt das zarte Todte, und ist mächtig . . . 1 Lachter

Ein sehr festes rothes Gestein, welches aus Kalkerde, groben Sandkieseln ꝛc. bestehet, und sehr eisenschüßig ist, heißet das wahre rothe feste Todte und ist öfters 20, 30, 40, 50 Lachter mächtig, ja wohl . 60 —

Lange glaubte man, dieses sey die letzte Schicht der Flözgebürge: durch angestellte Untersuchungen fande man aber, daß unter ihm noch verschiedene Flöze fortstreichen, welche eigentlich zu dem unter Schieferflözen stehenden Kohlenflözen gehören und folgende sind.

Ein schichtartiges, festes, rothes, eisenschüßiges Sandgestein, welches mit sauren Auflösungsmitteln nicht braust und hornsteinartig ist. Es bricht Eisenstein nesterweis darin, welcher aber strenge, feuerwackig und arm an Gehalt ist. Dieses Gestein läßt sich poliren, und ist 6, 8, auch wohl . . . . 16 Lachter mächtig und heißt das felsige Gebürge.

Nun folget ein rothes Gestein, welches eisenschüßig und mit grobem Sand vermischt ist, es heißet der rothe grobe Sand und seine Mächtigkeit ist . . ½ —

Der darunter liegende klare rothe Sand ist dem vorigen gleich, nur daß der in dieser Schicht steckende Sand sehr klar ist. Dieses Flöz ist mächtig . . . 1 —

Die darauf folgende Schicht heißet der rothe Schiefer, und bestehet aus einer mit Eisen vermischten Thonerde: ihre Mächtigkeit ist gemeiniglich . 4 - 6 - 8 —

Die darunter liegende Schicht sieht leberfarben aus, und bestehet aus Thon mit sehr wenigen Eisentheilen vermengt: ist ab- und zufallend . . 6 - 8 — und heißt das leberfarbne Gebürge.

Ein blauer darunter liegender Schiefer heißt das blaue Kohlengebürge von . 6 - 10 —

Hierauf folgt das Dach der Kohlen, welches ein hartes festes thonartiges Gestein ist, von . . . ⅛ - ¼ —

Unter solchen stehen die Steinkohlen selbst, welche dasiger Orten mächtig sind . ¼ —

Diese Steinkohlen haben unter sich die blauen Schiefer: ein würklicher Schiefer, welcher aber mehr schwarz als blau aussiehet, und in welchem nicht selten Abdrücke von Pflanzen gefunden werden. Die Mächtigkeit dieser Schiefer ist . . ½ Lachter

Eine sehr harte, schwarze, schiefrige Bergart, Hornstein genannt, öfters 6, 10 und mehr Lachter, bis . . 15 —

Ein Flöz, welches aus Sand, Thon, Kalk und Kieselsteinen bestehet, und das Liegende von Steinkohlen heißt, ist öfters 7 - 10 —

Die letzte Schicht schiebt endlich an das Ganggebürge unmittelbar an und heißt das rothe Todte unter den Kohlen, bestehet aus Thon und Kalkerde mit Sand vermengt, sieht roth aus wegen der beygemischten Eisentheile, ist öfters bis . . 30 —

In dieser Schicht liegen öfters runde Steine von der Größe eines Hühnereyes, die aus eben der Materie bestehen, woraus die ganze Schicht besteht; sie lösen sich aber mit leichter Mühe aus.

Endlich folgt das Ganggebürge selbst: vermuthlich Hornschiefer, weil solcher das Harzgebürge ausmacht.

Aus dem angeführten erhellet, daß die Schichten der Flözgebürge nicht überall von gleicher Beschaffenheit, auch in ihrer Anzahl, in Ansehung der Steinarten und der Mächtigkeit der Schichten verschieden sind. Höchstselten und vielleicht nie bestehen sie aus ganz reinen Erdarten, denn selbst der Kalk, der die Haupterdart dieser Gebürge ausmacht, ist mit andern Erdarten und Vitriolsäure gemischt. Die andern Hauptbestandtheile sind Thon und Sand, die eben wie der Kalk durch allerhand Beymischung verändert sind.

Den salinischen und schuppichten Kalkstein findet man in diesen Gebürgen selten, häufig aber und in mächtigen Lagern den dichten und körnichten, der öfters mit erdharzigen Theilen verbunden, und in sehr vielen Fällen mit versteinerten Seethieren angefüllt ist. Mehreres s. im Art. Kalk. Der sich hier findende Schiefer ist nie reinthonigt, sondern immer mit Kalkerde verbunden; daher braußt er mit Sauren und fließt im Feuer leicht. Durch diese Bestandtheile und durch seine Härte unterscheidet er sich von dem Schiefer der Ganggebürge: auch hat er häufig bituminöse Theile und Sand bey sich, daher hat er einen rauhen und grobkörnigen Bruch, statt daß der Gangschiefer einen glatten Bruch hat. Die Sandsteine, worin sich auch Versteinerungen finden, sind theils mit Kalkerde vermischt, theils mit andern Erdarten: daher kommt auch die Verschiedenheit, daß einige im Feuer zerfallen, einige leicht und andere höchst strengflüßig sind.

Die Kreideschichten, welche aus den Kalksteinen durch Auflösung und Abschwemmung entstanden sind, liegen gewöhnlich an dem Ausgehenden der Flözgebürge und an den Seeküsten: ähnliche Lage haben die Mergelschichte. Beide sind zuweilen von großer Mächtigkeit und machen zuweilen ganze Berge aus.

In seltnen Fällen finden sich auch Schichten von **Breccia**, z. B. im Fürstenthum Schweidnitz, wo die Breccien das Hauptsteinlager des Kohlengebürges ausmachen: so auch Schichten von **Porphyr**, wie Ferber ohnweit Dresden gefunden hat: ferner **Kiesel**, und **Feuersteinschichten**, besonders in den Kreidegebürgen von England und Dännemark. Diese Kiesel liegen aber nicht in zusammenhängenden Bänken, sondern in einzeln Stücken von verschiedener oft sehr ansehnlicher Größe neben einander, so daß sie im strengen Verstande den Namen einer Schicht nicht verdienen. In den italiänischen Gebürgen trift man an verschiedenen Or-

ten noch Lavaschichten an, die sogar zuweilen mit Wasserschichten abwechseln, wodurch also die verschiedene Entstehung genug in die Augen fällt.

Gewöhnlich streichen diese Schichten mehr horizontal als die Schichten der einfachen und stratificirten Gebürge. Ziemlich allgemein läßt sich behaupten, daß der Winkel, unter welchem sie fallen, von 1 bis 20 Grad abweiche. Mehrentheils behalten die Steinlager im Streichen und Fallen einerley Richtung, doch giebt es hierin auch häufig Abweichungen; denn zuweilen heben sie sich in die Höhe und machen einen Buckel (Sattel). Dieses geschieht entweder allmählig oder auch in seltnen Fällen fast ganz gerade in die Höhe. Auf dem Buckel legen sich die Schichten zuweilen wieder horizontal und setzen dann wieder verschiedne in die Teufe. Zuweilen stürzen sich die Flözlager beträchtlich in die Teufe, so daß sie ein Fallen von 40 — 50 bis 90 Grad annehmen: diese nennt man daher gestürzte oder auf dem Kopf stehende Flöze. Eben dieses hat Gelegenheit gegeben, daß man solche Flöze zuweilen für Gänge gehalten hat. Wenn die Schichten durch Thäler durchsetzen, so machen sie bisweilen **Mulden** oder **Becken**: dieses abwechslende Steigen und Fallen äussert sich manchmal zu wiederholtenmalen, da entstehen denn die doppelte **Mulden**. Oefters sind die Flözlager zersprengt, so daß sie, anstatt in einer Linie fortzugehen, jetzt absetzen und ober oder unterliegenden Schichten zum Vorschein kommen: man nennt dies gesprungene oder zerbrochne Flöze. Zuweilen legen sich dichte Steinmassen von Jaspis, Sandstein, Breccien, Porphyr, Granit und Laven von verschiedener Mächtigkeit den Flözlagern gerade entgegen, und zuweilen schneiden sie dieselben gerade bis auf die tiefsten Schichten durch. Diese vom Bergmann sogenannte **Rücken** oder **Wechsel** schneiden überhaupt das Streichen oder Fallen der Flözlagen ab und bringen den Mineralien, die zwischen ihnen liegen, beträchtliche Veränderungen zuwege. Die Steinkohlen verlieren in dieser Nachbarschaft gewöhnlich ihre Qualität, werden weich und taub: Kupferschiefer werden reicher.

Zuweilen trift man in diesen Gebürgen hervorstehende Kuppen von Granit und Porphyr an; zuweilen mitten in diesen Gebürgen ausgebrannte Vulkane und Basaltberge. Viele Geschiebe von andern Steinarten finden sich ausser diesem noch darin: besonders Jaspis, Agathe, Chalcedone, auch Granitgeschiebe (bey **Fürstenwalde**). Zuweilen finden sich in den weichen Thonschichten dieser Gebürge sehr schöne Quarzkrystallisationen. Ausser diesen Mineralien liegen darin noch Kupferschiefer, Steinkohlen, Gallmey, Alaun und Vitriolerze, Steinsalz, auch die Salzquellen und Gesundbrunnen. Die Kupferschiefer und Steinkohlen erscheinen immer in vollkommenen Flözen: jene haben immer Thon mit Kalkerde zur Grunderde, zuweilen kommt noch Erdharz zu, das ihnen die schwarze Farbe giebt. Die Kohlen erscheinen als eigentliche Steinkohlen oder als bituminöses Holz und Erde, und öfters liegen mehrere Flöze übereinander. Der Gallmey macht gar oft auch ganze Flözlager. Bernstein und die Naphthaarten sind ihnen ebenfalls eigen.

Gold, Bley, Eisen und Kobold haben die Flözgebürge mit den Ganggebürgen gemein. Gold findet sich gediegen in eisenschüßigen Sandschichten; das Eisen in Schichten und großen Nestern; das Bley zuweilen als Bleyglanz oder Bleyspath in ganzen Schichten mitten in den Kalkflözen; der **Kobold** größtentheils nur in Rücken und Wechseln, doch findet man in der Grafschaft Mansfeld ein Lettenflöz unter dem Schiefer, wo Kobold eingewittert ist. Schwefelkies ist durch das ganze Gebürge zerstreut: nicht allein findet er sich in den höchsten Schichten, sondern er erstreckt sich sogar bis in die an das flache Land anschießende niedrige Thonschichten. (39)

Flözklüfte, die Steinscheidungen oder die zwischen dem Gestein waagrecht oder flach liegende Oeffnung, welche flözweise, das ist gänzlich das Gestein von einander scheiden. Sie führen insgemein Wasser mit sich. (39)

Flözriffel, ist ein Flöz, welches einen erzführenden Gang abschneidet oder zertrümmert. (39)

Flözschwarde, Dachwand, Dachschaale, heißt die taube Steinschaale, welche auf dem Kupferschieferflöz lieget, darunter die sogenannte Krummhälserarbeit getrieben wird. (39)

Flogger, heißet auch an einigen Orten der **Dreschflegel**. (24)

Floh. (*Pulex.*) Ein ungeflügeltes Insektengeschlecht, welches bey **Linne** unter Aptera, bey **Scopoli** unter pedestria, und bey **Fabricius** unter Ryngota vorkommt. Seine Kennzeichen sind fadenförmige 4 gliederichte Fühlhörner, und ein borstenförmiger umgebogener Rüssel, der den Stachel in sich verbirgt; der Leib ist zusammengedrückt. Sonst hat er noch 2 Augen und 6 Füße, davon die hintersten zum Springen eingerichtet sind. Die Larve ist cylindrisch, ohne Füße, hat am Schwanz 2 Hörnchen, und nähret sich im Unrath der Stuben, Betten u. s. w. Sie verwandelt sich im Staub in einer ovalen Zelle in eine Puppe, die zwar dem vollkommenen gleichet, aber ohne Bewegung ist. Endlich kommt der Floh zum Vorschein, und ist als die Plage der Menschen und Thiere bekannt, deren Blut er sauget. Bey der Paarung steigt das Weibgen auf das Männchen, welches einen aufwärts gekrümmten Hinterleib hat, und nicht anders seine Geburtstheile mit dem Weibgen vereinigen kann, als in dieser Stellung. Bisher hat man nur 2 Gattungen in diesem Geschlecht aufgenommen, den **gemeinen**, oder pulex irritans, und den **Sandfloh**, oder pulex penetrans. Inzwischen verdient der erste näher untersuchet zu werden, ob die an verschiedenen Thieren vorkommende Flöhe ein und ebenderselbe seye; wenigstens scheinen die Eichhörnchens, die Hühner, Taubenflöhe und andere nach ihrer Gestalt und größeren Zärtlichkeit ganz von dem **gemeinen** unterschieden zu seyn. Wir bringen hier nur die 2 Gattungen vor, welche gewöhnlich hieher gerechnet werden.

1) **Der gemeine Floh, der Nachtwecker.** (*Pulex irritans* L. Fabr. Fueßl. Mull. Scop. Schrank, Frisch. Roes. Ins. II. *musc.* t 2. 3. 4. Sulz. Gesch. t. 29. f. 6 e. u. a.) Seine Beschreibung liegt schon in dem vorigen; nur füge ich noch hinzu, daß er stark mit Haaren, die hinterwärts stehen, besetzt ist, welche mit seinen rauhen Füßen das Kützeln verursachen, wenn er über die bloße Haut lauft. In Zeit 4 Wochen vom Ey an sind schon vollkommene Flöhe vorhanden; da die Maden sich nur in unreinen Orten nähren können, so ist eine beständige Reinlichkeit der Zimmer, Betten, Kleidungsstücken, und eine Besprengung der Zimmer mit heissem Wasser, worinnen sie sich irgend aufhalten, ein besseres Mittel sie zu vertilgen oder abzuhalten, als das beschwerliche Fangen mit den Fingern oder in einem Flanell, den man auf die bloße Haut zu binden pflegt. Man empfiehlet noch mehrere Mit-

tel wider diese unartigen Gäste, Flöhkraut oder Erlenlaub, das noch voll Thau ist, welche man in die Schlafkammern legen, und immer mit frischem abwechseln soll; ein durchlöchertes Büchsgen oder Röhrchen, in dem ein Stempel mit Honig bestrichen eingeschraubt ist, und daran die Flöhe hängen bleiben, und daher Flohfalle genennt wird: allein wer die ersten brauchet, hat die übrigen nicht nöthig: von den Hunden werden sie vertrieben, wenn man solche mit Baumöl oder Bilsenkrautsaft beschmiert, oder mit St. Omer reibet.

2) Der Sandfloh, (*pulex penetrans.*) s. Chike.

Floh - Schild oder Wasser, (*Monoculus.*) s. Riesenfuß.

Floherd, s. Erdfloh. (24)

Flohblattkäfer, (*Chrysomela pulicaria* L.) Ein Springblattkäfer von der Größe eines Flohs. Sein Körper ist oval, schwarz, jede Flügeldecke hat hinten einen herzförmigen Rostflecken. (24)

Flohdreck, (Conchyl.) der gekrönte grobkörnige Flohdreck, das gekrönte grobkörnige Sandhorn. Der größere gekrönte Flohdreck, lat. *Stercus pulicis* franz. *Chiure de Puce.* holländ. *gekronnte Vlooye-Scheetje.* Rumph. Amboin. Raritätenk. tab. 33. fig. 2. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 55. fig. 23. in der Mitte. Martini Conchyl. Th. II. tab. 63. fig. 698. 698. a. Schröter Einleit. Th. I. S. 7. n. 53. Er hat allerdings eine große Aehnlichkeit, mit dem vorher beschriebenen gekrönten Fliegendreck, von dem er gleichwohl durch folgende Kennzeichen leicht unterschieden werden kann.

1) Die obern gekrönten Windungen sind viel stärker ausgezackt als an der gekrönten Fliegendreckstute.

2) Die Grundfarbe ist nicht blos weiß, sondern auch mit gelblichen untermischten Strahlen bezeichnet. Auf diesem Grunde stehen

3) große rothbraune oder schwarze Flecken, ohne Ordnung, und viel einzelner als bey den Fliegendreckstuten.

4) Die schregen Streifen um der Nase sind sehr stark, und die Schale hat eine beträchtliche Schwere.

Man zählet diese Tuten unter die Seltenheiten, für welche man viel Geld bezahlt. Es war gewiß unter allem Werthe, daß man in Holland in der Leersischen Auction (*Mus. Leers.* p. 69. n. 682. 683.) sieben Beyspiele, die man in dem Verzeichniß schön, und das eine sogar ungemein nannte, mit 8 fl. 10 Stüber erhaschte. In der Oudaanischen Versteigerung hingegen kannte man den Werth dieser seltenen Conchylie besser, denn man bezahlte da ein Stück das einzelne gelbe Bänder hatte mit 40 fl. (s. *Mus. Oudaan.* p. 54. n. 614. *Ongemeen witte gevoorende Vlooye-scheet met rood-geele banden.*)

Flohdreck, der gekrönte grobkörnige, s. vorher Flohdreck.

Flohdreck, der größere gekrönte, s. ebenfalls Flohdreck. Daß ein Beyspiel immer größer ausfällt als das andre, ist bekannt, macht aber eigentlich keinen Unterschied, und verdient keinen eignen Namen. Lieber sollte man die Beyspiele mit Bändern von denen unterscheiden, die keine Bänder haben, und so zwey Abänderungen bestimmen. (10)

Flohfliege, (*Tipula minutissima.*) s. unter Langfuß.

Flohhähngen, (*Chrysomela padi.*) s. unter Ovalblattkäfer.

Flohhähngen, (*Chrysomela pulicaria.*) s. Flohblattkäfer.

Flohheuschrecke, heißt zuweilen der Flohblattkäfer.

Flohkäfer, (*Mordella.*) s. Pflanzenkäfer.

Flohmücke, (*Tipula pulicaris.*) s. unter Langfuß.

Flohrüsselkäfer, (*Curculio pulex.*) s. unter Rüsselkäfer.

Flohsaame, (*Dermestes psyllius* L. Müll. *Silpha pedicularia* L. Flohähnlicher Kleinkäfer, Schrank. *Nitidula pedicularia* Fabr.) Man trift diesen Schabkäfer, den Linne unter *Dermestes* und *Silpha* anführt, weilen er von beiden Geschlechten etwas hat, und keinem ganz gleichet, häufig in den Blüthen an. Er hat die Größe einer Laus, ist ovallänglich, glatt, schwarz und stumpf: Brustschild und Flügeldecken sind stark gerändet: die Fühlhörner haben einen starken Knopf oder Keule, die horizontal gespalten ist, fast wie bey den Käfern. (24)

Flohschnake, (*Culex pulicaris* L. Fabr. Müll. *le cousin à trois taches sur les ailes* Geoffr.) Eine kleine Schnake, nicht größer als ein Floh und braun: Sie hat schmale weiße Flügel, welche an der äussern Seite 3 dunkle Punkte haben, die bey geschlossenen Flügeln 3 Querbänder formiren. Ihr Stich ist schmerzhaft. (24)

Flohwanze, kleine, (*Cimex minutus* L.) Eine Opalwanze, welche Müller das Püppchen nennt. Sie ist so groß als ein Floh; Fühlhörner und Füße sind gelblich: der Körper schwarz; die Flügeldecken blaßbraunlich, an der Spitze dunkler. Die Flügel sind durchsichtig. Man findet sie in Schweden. (24)

Flor, (Salzwerkswissenschaft) nennen die Salzsieder einen dünnen Ueberzug auf der Oberfläche der Sohle in den Pfannen bey dem Soggen. Es wird solcher vorzüglich bey dem Sieden der gefrornen Sohle erhalten. Fällt dieser Flor zu Boden, so erhält man ein Mehlsalz. (18)

Flor, oder Floor und Flohr, ist ein von zarter Seide, Nesselgarn oder Wolle ganz leicht und dünne gewebtes Tuch von verschiedenen Farben dessen sich das Frauenzimmer zu allerhand Putze, als Hauben, Halstücher, Garnirung der Kleider und dergleichen bedienet. Der Flor ist entweder glatt oder kraus, welch letztere man besonders Kreppflor (s. diesen Art.) nennet; geblümt, oder schlecht piirt, gestreift oder Muschelflor. Auf nemliche Weise und zwar von schwarzer ganz feiner Seide, wird sehr dünnes und mit Streifen durchgezogenes Band verfertigt, welches man deswegen auch Florband nennet. Der Flor kommt meistens aus Italien und der Schweiz wo es sehr viele Florfabriken giebt. In Zürch wird der meiste gemacht, so daß auch der Italiänische, da besonders zu Lyon in Frankreich Flormanufakturen aufgerichtet sind, nicht sonderlich mehr gesucht wird. Auch in Berlin sind Krepp- und Florfabriken angelegt. (28)

Er wird, wie das Filett, meistentheils aus Seide verfertigt, und zu letzterm blos ein feineres Riedblatt genommen, wodurch sich sowohl die Ketten als Einschlagsfäden näher an einander begeben. Die Natur dieser Zeuge erfordert eine gewisse Steifigkeit. Aus dieser Ursache bedient man sich zu ihrer Verfertigung der rohen, noch gummösen Seide, und da der Zeug, wenn er weiß seyn soll, eine vorzüglich weiße Farbe verlangt, so pflegt man dazu chinesische Seide anzuwenden. Ist die Seide sehr fein, so werden zwey Fäden auf der Zwirnmühle zusammengedreht, und dieser Doppelfaden

noch mit einem ungedrehten Faden zusammengezwirnt. Zur schwarzen Gaze erwählt man zwar eine gefärbte und gezwirnte Seide, aber der Einschlag ist einfach und roh. Bey dem Flordamast allein ist die Kette gefärbt und weich, der Einschlag roh und gefärbt. Zu den gefärbten Gazearten, vorzüglich in grüner und schwarzer Farbe läßt sich ohne Bedenken einländische Seide anwenden. Das Uebrige ist unter **Gazemanufakturen** nachzusehen. (19)

Flor des Manchesters. Das Rauhe auf dem Manchester entsteht auf eben die Art wie beym Sammt, durch das Einstecken der Ruthen beym Weben, da sich nemlich die Poilfäden beym Weben um diese Ruthen schlingen, und mit dem Dreget zerschnitten werden. Dieses Rauhe oder der Flor ist aber sehr ungleich und rauh, wenn er vom Stuhle kommt, und daher muß er bey der Appretur nach der Wäsche mit einem glühenden Kupfer oder Eisen auf einem Gestelle, worüber er gespannt wird, durchgängig abgebrannt werden, damit die Fasern gleich und eben sind. Nachher wird er noch mit Bimstein und Schachtelhalm abgerieben, und durch eine Lauge gezogen. (19)

Flor des Sammts. Die rauhe Oberfläche oder der Flor auf der rechten Seite, (welche eben wie beym Manchester dadurch entsteht, daß die Poilkettenfäden, so beym Weben sich um die eingelegten Ruthen schlingen, durch den Dreget ausgeschnitten, und folglich rauh werden,) ist gleich nach dem Weben noch sehr ungleich, und muß daher mit dem Flormesser noch glätter und gleicher geschnitten werden. (19)

Flora, die Göttin der Blumen. Wenn man dem Arnobius glauben will, so war Flora eine liederliche Weibsperson zu Rom, welche, als sie sich durch ihre Liebeshändel ein großes Vermögen erworben hatte, das römische Volk zum Erben ihres großen Reichthums einsetzte, und zwar unter der Bedingung, daß alle Jahre ihr Geburtstag durch ein feyerliches Fest und durch öffentliche Spiele, welche von ihrem Namen Floralien heißen sollten, begangen würde. Die Schande dieser Erbschaft, fährt Lactanz fort, und die Unanständigkeit dieses Festes bewogen den Senat, diese Buhlerin unter die Götter zu setzen, und zu erdichten, daß sie die Göttin der Blumen wäre. Ovid erzehlt Fastor 5, 195. um dieser Fabel einen Anstrich von Wahrheit zu geben, daß Flora eine Nymphe, namens Chloris, gewesen, welche, da sie den Zephyr geheyrathet, von ihrem Bräutigame die Herrschaft über die Blumen zur Morgengabe erhalten habe. Einige Kunstrichter, z. B. Vossius und Bayle haben den Lactanz einer Unrichtigkeit bezüchtigen wollen, und behauptet, daß man bey andern alten Schriftstellern keine Spuren von seiner Erzehlung finde. Allein Minucius Felix, Arnobius, Augustinus, Plutarch, Macrobius und ein alter Scholiaste des Juvenals führen mit dem Lactanz fast gleiche Sprache. Minucius Felix sagt, daß Acca Laurentia und Flora zwo berühmte Huren gewesen, welche die Römer unter die Götter versetzt hätten. Arnob giebt gleichfalls der Flora den Beynamen einer Hure. Und was den Augustin anlangt, was läßt sich wohl sonst auf die Frage desselben, die er den Heiden vorlegt, antworten: **Was war denn jene Mutter Flora? Was war das für eine Göttin, die ihren ganzen Ruhm ihrer ehrlosen Aufführung zu danken hatte?** Gewiß nichts anders, als daß sie eine unzüchtige Weibsperson gewesen. Eben dieser Kirchenvater merkt auch anderswo an, daß die Unzucht, welche bey den Floralischen Spielen getrieben worden, ein Bild von der Aufführung derjenigen gewesen, welche zur Stiftung derselben Anlaß gegeben.

Plutarch im Romulus erzehlt, obwohl auf eine etwas andere Art, eben diese Geschichte des Lactanz. Ein Priester des Hercules zu Rom, sagt er, gerieth eines Tages auf den Einfall, mit dem Helden zu spielen, und zwar unter der Bedingung, daß der, welcher verlieren würde, dem andern eine Lustbarkeit schuldig seyn sollte. Nach dieser festgesetzten Bedingung warf er die Würfel erstlich für sich, und darauf für den Hercules, welcher gewann. Sein Versprechen zu erfüllen ließ er ein prächtiges Gastmahl anstellen; und, nach der schändlichen Gewohnheit dieser Zeit, eine von den schönsten Frauenspersonen aus der Stadt, namens Laurentia, in den Tempel holen, daß sie die Nacht darinnen zubringen sollte. Dieser Schriftsteller fügt noch hinzu, sie habe dem Gotte gefallen, er seye ihr erschienen, und habe ihr eröffnet, daß sie der erste, dem sie beym Herausgehen aus dem Tempel begegnen würde, glücklich machen und mit Gütern überhäufen sollte. Tarrutius, ein Mann von großem Vermögen und Ansehen, begegnete ihr zuerst, und warf eine so heftige Liebe auf sie, daß er ihr, da er einige Zeit darauf starb, unermeßliche Reichthümer hinterlies. Sie vermehrte dieselben noch sehr ansehnlich, durch das ehrlose Gewerbe, welches sie viele Jahre hindurch trieb. Bey ihrem Tode setzte sie den römischen Senat zum Erben ein, der sich dafür sehr dankbar erzeigte. Ihre Name ward dem Calender einverleibt, und ihr zu Ehren wurden Spiele gestiftet.

Macrobius erzehlt in seinen Saturnalien fast eben dieselbe Begebenheit und sagt, daß sie unter der Regierung des Ancus Martius sich zugetragen habe. Der alte Scholiast des Juvenals, der kurz nach Constantins Zeiten lebte, meldet, da er von den Floralien redet, daß sie von der Flora gestiftet worden, und daß es bey denselben sehr unzüchtig zugegangen.

Gleichwohl ist so viel wahr, daß, nach dem Varro *de ling. lat.* 4, 10. der Dienst der Flora zu Rom vom Tatius, dem Reichsgenossen des Romulus, angerichtet worden seyn soll, und daraus erhellet, daß sie noch vor Roms Gründung bey den Sabinern verehrt worden, folglich einige Jahrhunderte vor der Zeit, von welcher Lactanz redet. Auch ist es an dem, daß Plinius einer Bildsäule dieser Göttin gedenkt, welche von der Hand des Praxiteles verfertigt worden, und also beweist, daß ihr Dienst in Griechenland berühmt gewesen, von wannen er lange vor den Zeiten des Romulus, welcher ihn angenommen, als er mit dem Tatius und den Sabinern sich vereinigte; nach Italien herüber gekommen sey. Endlich belehrt uns Justin B. 43, 4. daß die Phocaeer, welche Marseille erbauet, eben diese Göttin verehret haben.

Kann man aber nicht, um so entgegengesetzte Meynungen mit einander zu vergleichen, annehmen, daß wirklich Flora älter gewesen, als Acca Laurentia; daß man aber diese letztern, da sie das römische Volk zu ihrem Erben eingesetzt, mit der Göttin Flora vermenget habe? Wirklich war es eine sehr gewöhnliche Sache, daß man jüngere Personen, wenn man sie vergötterte, ältern Göttern zugesellte und dann ihren Dienst mit einander vermischte. Auf diese Weise war, um nur ein Beyspiel anzuführen, Romulus mit dem Quirinus vermengt, der lange Zeit zuvor von den

Sabinern war verehrt worden. Die Sache mag sich indessen verhalten, wie sie will; genug, daß man, da der Name der Laurentia allzeit ihre ehrlose Aufführung ins Gedächtniß brachte, ihr den Namen Flora gegeben. Aber durch diese Veränderung des Namens wurde das Andenken an die Lüderlichkeiten dieser Buhlerin nicht unterdrückt, da man in den Floralien dieselben zu erneuern so besorgt war, indem man an denselben häufig Schandthaten verübte, die der Göttin, deren Spiele man feyerte, vollkommen würdig waren.

Es verdient bemerkt zu werden, daß einige Schriftsteller die Laurentia mit derjenigen vermengen, welche den Remus und Romulus gesäuget. Gleichwohl muß man sie beide von einander wohl unterscheiden. Zwar wurde die eine, wie die andere, mit einem Feste beehrt: aber beide Feste wurden zu unterschiedenen Zeiten gefeyert. Das Fest der Säugamme des Romulus fiel in den December; das Fest der Buhlerin aber in den April. An diesem letztern stellte man Spiele an, welche die Floralien hießen. Die Buhlerin wurde auch Tarentia, oder Tarrutia genennt; die Säugamme des Romulus hatte außer ihrem Namen Acca Laurentia, weiter keinen andern.

Nach dem Plinius B. 18, C. 29. wurden die Florischen Spiele, nach der verbesserten Lesart des Harduins, im 513. oder 514ten Jahre der St. R. eingesetzt. Vermuthlich redet aber dieser Geschichtschreiber von der Wiederherstellung dieser Spiele, die etwan aus uns unbekannten Ursachen einige Jahre lange unterblieben waren. Denn nach dem Varro in oben angeführten Stellen, ist es eine ausgemachte Sache, daß sie bereits zu den Zeiten des Romulus ihren Anfang genommen hatten. Diejenigen, welche behaupten, daß man das, was Plinius sagt, nach dem Buchstaben nehmen müsse, gründen sich auf eine silberne Münze von dem Servilischen Geschlechte mit der Aufschrift: FLORALIA PRIMUS. als ob der Sinn dieser Worte sey: Servilius hat die Floralien zuerst gefeyert. Nimmt man indessen an, daß sie einige Zeit unterblieben waren, so giebt diese Aufschrift einen ganz natürlichen Verstand, und es ist eben so gut, als ob sie wirklich enthielte, daß Servilius, als er Aedil gewesen, die Feyer der Floralien, nachdem sie eine lange Zeit unterblieben, zuerst wieder angeordnet habe. Aus den Alten ersiehet man, daß man diese Spiele selbst nach ihrer Wiederherstellung nicht ordentlich alle Jahre gefeyert habe, sondern blos wenn die schlimme Witterung ein unfruchtbares Jahr verkündigte, oder befürchten lies, oder wenn die Sibyllinischen Bücher solches verordneten, als die man bey solchen Gelegenheiten zu Rathe zu ziehen pflegte. Nur erst mit dem 580sten Jahre d. St. fieng man an, sie ordentlich zu feyern, und fuhr damit bis auf die Zeit fort, wo sie gänzlich abgestellt wurden. Uebrigens wurden bey der Feyer dieser Spiele so abscheuliche Schandthaten verübt, daß Cato, der dabey zugegen seyn wollte, sich zuvor hinwegbegab, ehe man das Volk damit belustigte, und über diese seine Mäßigung öffentlich gelobt wurde. Diese Sache verhielt sich nach dem Seneca B. 97. und Valerius Maximus B. 2, C. 10. folgendermaßen. Als Cato bey der Feyer der Florischen Spiele sich eingefunden hatte, wollte aus Hochachtung und Ehrfurcht gegen einen so strengen und ernsthaften Mann das Volk sich nicht erkühnen zu fordern, daß, der Gewohnheit nach, die Frauenspersonen sich öffentlich und zwar, wie gewöhnlich, nackend Preis gäben. Sein Freund Favonius eröffnete ihm, was für Achtung man für ihn hätte, und er faßte daher den Entschluß, sich hinweg zu begeben, um eines theils das Fest nicht zu stören, andern theils seine Augen nicht durch den Anblick der Ausschweifungen, die bey dieser Gelegenheit vorgiengen, zu verunreinigen. Das Volk, welches diese Gefälligkeit bemerkte, machte dem Cato darüber ausserordentliche Lobeserhebungen. Hätte dieser weise Römer aber nicht weit besser gehandelt, wenn er entweder bey diesen Spielen gar nicht erschienen, oder dabey gegenwärtig geblieben wäre, damit die Ausschweifungen durch seine Gegenwart verhindert worden wären? So dachte ungefehr Martial 1. Ep. 3.

> Cur in theatrum, Cato severe, venisti?
> An ideo tantum veneras, ut exires? (21)

Floramor, ist ein Beyname des dreyfarbigen Amaranth.

Floraux, Academie des Jeux floraux, s. 1. B. S. 144.

Florband, s. Flor.

Floren, **Florenus**, eine Münze die aus Gold und Silber gemünzt worden, und die den Namen entweder von der Stadt Florenz, wo sie zuerst geprägt worden seyn sollen, oder von den anfangs darauf geprägten Blumen hat. (s. Gulden) Im 16. Jahrhundert wurde aller Verkauf und Kauf in Floren geschlossen. (29)

Florence Taffet, s. Futtertaffet, Zindeltafft.

Florentia. Die Hauptstadt des römischen Staats hatte außer ihrem gewöhnlichen Namen Rom, der Stärke bezeichnet, und den sie von ihrem Erbauer Romulus erhielte, auch noch einige andere, theils nicht so bekannte, theils heimlich gehaltene Namen. Der heimlich gehaltene Name dieser Stadt soll Amarillida geheißen haben. Nach dem Servius ad Virg. Aeneid. l. 281. machte ein gewisser Volkstribun, namens Valerius Soranus dies Geheimniß bekannt, mußte deshalb flüchtig werden, und ward endlich noch in Sicilien ergriffen und daselbst auf Befehl des Prätors getödtet. Die Ursache dieses so geheim gehaltenen Namens, und daß die Alten überhaupt ihren Städten geheime Namen zu geben pflegten, bestand, wie Plinius B. 28, 2. meldet, darin, damit man dadurch die Evocation bey Belagerungen solcher Städte vereitlen konnte.

Zu den weniger bekannten Namen des alten Roms gehört, daß sie, wie Festus meldet, auch Valentia geheißen, welches aber im Lateinischen das nemliche, was Roma im Griechischen, bedeutet. Ein anderer, ebenfalls nicht sehr bekannter Name der Stadt Rom, der ihr aber nur bey öffentlichen feyerlichen Gelegenheiten gegeben wurde, hies Florentia und im Griechischen ἀνθουσα. Petrus Nonnius, ehemals Professor zu Löwen, hat dies zuerst in seinen Miscellaneis bekannt gemacht. (21)

Florentine, ist ein seidener Zeug der eigentlich zu Florenz gemacht und in Frankreich nachgeahmt worden ist. Es ist eine Art von faconirtem Atlas, der gemeiniglich weiß ist, wiewohl dessen auch von verschiedenen Farben verfertiget wird. Diese Zeuge müssen die Breite und Länge der Atlaße haben. (28)

Florentiner Garn, ist eine Gattung besonders feinen und zarten Garn, so von Florenz gebracht, meistentheils aber zu den dasigen Raschen und andern dergleichen Zeugen verbrauchet wird. (28)

Florentiner Lack. (*Lacca florentina*) Mit diesem Namen wird eine rothe Malerfarbe belegt, welche man von Cochenille auf folgende Weise bereitet. Man kocht 2 Unzen Cochenille mit einer grossen Menge Wasser, bis alle färbende Theile ausgezogen sind. Alsdann schüttet man 2 Pfund Alaun hinzu und läßt ihn darin auflösen. In das filtrirte Decoct wird eine Auflösung von Laugensalz gegossen, da sich alsdann der Lack niederschlägt, der mit warmem Wasser genugsam versüßt und zuletzt gelinde getrocknet wird. (9)

Florentiner Lack, (Handl.) hat den Namen von daher bekommen, weil er anfangs aus Italien, und zwar von Florenz über Venedig nach Frankreich und Deutschland gebracht worden ist. Es ist eine feine rothe Farbe deren sich die Maler bedienen. Dieser Lack wird auch zu Paris, Venedig, Wien, Berlin und andern Orten eben so gut und noch besser als Florenz zugerichtet, dahero von da aus sehr wenig zu uns gebracht, und mehrentheils der Wiener und Berliner Lack bey uns in Deutschland verbraucht wird. Es giebt verschiedene Sorten davon. Eine feine welche zart, leicht, zerbrechlich, und hochroth ist, die andern sind mit Gummi und andern Dingen vermischt und daher etwas fester, und von einer gar dunkeln Purpurfarbe. (28)

Florentiner Marmor, (Mineral.) Ruinensteine, lat. *Marmor florentinum, Lapidei ruderati, Lapides florentini. Marmor particulis impalpabilibus opacum compactum poliendum flavicans* L. *Marmor pictorium* Wall. *Marmor pictorium regiones vel urbes desolatas repraesentans* Wall. *Schistus florentinus variegatus, regiones desolatas & aedificiorum rudera affabre prae se ferens* Da Costa; franz. *Marbres de Florence*; holländ. *Florentynser Marmer*; ist eine feste mit Ruinen bezeichnete Marmorart. Diesen Marmor empfehlen nicht nur seine Härte und die Politur, die er annimmt, sondern auch die Gemälde die durch das Anschleifen auf demselben hervorgebracht werden. Seine Farbe fällt gemeiniglich in das gelbe, hellgraue oder bräunliche, die Bilder aber sind braun, bald dunkler, bald heller, und das giebt dem Stein ein allerliebstes Ansehen. Die gewöhnlichste Zeichnung bey demselben ist diese, daß er Ruinen, oder wie sich der Herr von Bomare ausdrückt, abgebrannte Dörfer vorstellet, und diese Zeichnung ist oft so regelmäßig, daß man fast glauben sollte, sie wären mit dem Pinsel auf den Stein gemalt, oder durch Kunst in denselben geätzt. Man bricht diesen Marmor in Italien bey Florenz, der unter die eigentlichen aber vorzüglich festen und schönen Marmore gehöret. Indessen haben ihn doch die Schriftsteller, und sogar Linne von den Marmorn getrennt, und als eine Gattung betrachtet. Linne sagt, er sey von dem Marmor dadurch unterschieden, daß er fester, gelblich und mit mancherley Gemälden ausgeschmückt sey. Eigentlich bricht dieser Marmor zwey welsche Meilen von Florenz in dünnen Schichten, zwischen dem dichten Kalksteine, und er ist wie gesagt, von dem eigentlichen Marmor eigentlich nicht als Gattung, sondern blos als Abänderung unterschieden, verdient aber um seiner Schönheit wegen allemal besonders angeführt zu werden. Zuweilen findet man auf demselben auch Dendriten, und feine Ruinen, nirgends aber ist mir ein Beyspiel irgend einer Versteinerung oder nur eines Abdrucks davon vorgekommen, so wie auch die Schriftsteller davon schweigen.

Ueber den Ursprung dieser Ruinen auf diesem Marmor hegt der seel. Walch folgende Gedanken. „An dem Ort, wo der Ruinstein bricht, muß ehedem eine weiche mit Wasser durchdrungene meist bröcklichte und klumpichte Erde gelegen haben. Die obere Schicht war hellgrau, die untere braun und dunkelbraun. Eine oben aufliegende Last drückte nunmehr diese weiche oben liegende Erdklümpchen von brauner Farbe zwischen die darunter liegende bröcklichte und dabey feuchte auch wohl zum Theil schmierigte hellgraue Erde zwischen ein, und da konnte es dann wohl nicht anders erfolgen, als daß die äußersten Enden der dunklern weichen Erde spitzig ausfallen, und damit alle Thurm- und Pyramidenspitzen, Mauerstücke und dergleichen bilden mußten. Die hellbraune darunter liegende Schicht, wohin nichts weiter von der braunen obern eindrang, hatte, wie viele dergleichen anfangs schmierige Erden, allerhand Streifen und gerade Züge. Durch den obern Druck wurden sie gleichwohl etwas gebogen, so daß sie dadurch desto natürlicher einen Lufthimmel mit hellern sowohl als dunklern Streifen und Wolken bildeten. Durch die Länge der Zeit erhärtete diese weiche in einander gedrückte Erde zu einem Stein.„ Diese Ruinensteine fangen in unsern Tagen an seltener zu werden, als sie ehedem waren.

Zeichnungen von diesem Marmor haben geliefert Knorr in den Samml. P. I. tab. VIII. tab. IX. fig. 1. 2. 3. Brückmann *epist. itinerar.* Cent. I. epist. XXV. tab. 1. Bytemeister *Apparat.* tab. 17. und Beßler *Gazophyl.* tab. 35. am Ende. (10)

Florentiner Rasch, ist eine besondere Art feiner Rasche, so in Florenz aus dem dasigen feinen und zarten Garn gewebet wird. (28)

Florentinische Aufgabe, heißt die von dem Mathematicus des Großherzogs von Florenz Viacenzo Viviani, des Galilei Schüler, den Geometern 1692 vorgelegte Aufgabe: Unter den alten Denkmälern Griechenlands befindet sich ein der Geometrie geheiligter runder Tempel; in dem halbkugelförmigen Gewölbe sind vier gleiche Fenster und nach Abzug derselben lässet sich die übrige Fläche des Gewölbes quadriren. Wie läßt sich dieses erhalten? Leibnitz und Jacob Bernoulli haben ihre Auflösungen noch in demselben Jahre in die *Acta Eruditorum* p. 275 und 370. einrücken lassen. Im folgenden Jahre erschienen des Marq. de l'Hopital, Joh. Wallis und Dav. Gregory's Auflösung. Nach 1692 gab Viviani seine *exercitatio mathematica de formatione & mensura fornicum* zu Florenz in 4. auf wenigen Blättern heraus, worin auch seine Auflösung enthalten, aber ohne Beweis, welchen Guido Grandi in der *demonstratio Vivianeorum problematum* supplirte. (6)

Florentinische Pandecten, s. **Pandecten.**

Flores, s. Blumen.

Floret, franz. **Fleuret,** wird in dem Handlungs- und Manufacturwesen insgemein von einer Sorte schlechter Seide, und der daraus gemachten Zeugen und Bänder gesagt; außerdem aber geben die Franzosen den Namen Fleuret oder Floret auch einer gewissen Gattung Leinwand, die zur indianischen Handlung bestimmt ist, aber nichts anders, als die gemeiniglich sogenannte Blankard ist, und der man nur deswegen diesen Namen gegeben hat, weil sie gleichsam die Blume oder Blüthe von den Blankards ist, als unter welchen man blos die schönste zu dieser Handlung wählet. Die schönste Fleurets werden in Bretagne, im Bißthum Leon verfertiget. Es werden ihrer zweyerley Sorten gemacht: einige die man nur schlechthin Fleurets nennet und eine halbe Elle in der Breite haben; die andern aber,

welche man feine Fleurets heißt, sind zwey Drittel und drey Viertel breit. Die Engelländer und Holländer holen sie zu Friedenszeiten in Menge weg und kommen gemeiniglich nach Morlaix, sie daselbst einzuladen. (28)

Zu diesem Zeuge wird eine schöne und feine einschürige Wolle, so wohl zur Kette als auch zum Einschlage genommen, und die Kette zum Grunde, wie auch zur Figur gezwirnt. Er wird nach Art der gezogenen Zeuge mit einem Harnisch und Kegel gewebt, außer daß noch gewisse Hauptbranchen angebracht werden, die man sonst beym Kegelzug nicht findet. Folglich ist der Stuhl zu diesem Zeuge ein Kegelstuhl. Zu der ganzen Breite, die selten über 5 — 5½ Achtel Elle beträgt, gehören ungefähr 760 Kettenfäden, wovon die eine Hälfte die Blumen, die andre aber den Grund hervorbringt. Jede Kette ist auf einem besondern Baum, und da der Harnisch die Blumen macht, so müssen die Figurfäden in die Harnischaugen eingereihet werden, und die Harnischletzen heben denn diejenige Fäden durch den Kegelzug in die Höhe, welche jedesmal bey dem Weben bilden sollen. Die Grundfäden von ihrem Kettenbaum zwar gleichfalls durch den Harnisch gezogen, aber blos zwischen dessen Letzen, nicht in die Augen, und alsdann in ihre Grundschäfte, wozu hier vier Schäfte erfordert werden, eingereihet. Wenn beyde Ketten wechselsweise in den Harnisch und in die Grundschäfte, nach der Vorschrift der Patrone eingezogen sind, so werden die Kegel nach den gewöhnlichen Gesetzen eingelesen. Werden zu einem grossen Muster viele Kegel erfordert, so liest der Weber seine Patrone umgekehrt ein. Nemlich beym gewöhnlichen Einlesen liest er die punktirten Quadrate seiner Patrone ein, im erwähnten umgekehrten Falle aber die ledigen. Alsdenn zieht der Kegel jedesmal diejenigen Fäden in die Höhe, die nicht bilden, und läßt diejenigen ruhen, die bilden sollen. Hierdurch verändert sich weiter nichts, als daß die rechte Seite des Zeugs unten auf dem Stuhl ist, anstatt daß die sie gewöhnlich, oben sichtbar wird. Der Grund wird mit zwey Fußtritten gewebt, weil er nur leinwandartig verbunden wird, und die Grundkette zur Hälfte herauf und herunter geht. (19)

Floretband, Arbeit des Bortenwürkers. Dies grobe, schlechte und geringe, von Floretseide verfertigte Band, ist nur ein schmales leinwandartig verbundenes Gewebe von verschiedenen Farben. Weil nicht viel Genauigkeit bey der Verfertigung desselben nöthig ist, und es sehr wohlfeil ist, so wird es selten einzeln auf den Bortenwürkerstühlen, sondern von den Bortenwürkern oder auch von besondern Bandmachern auf den Mühlstühlen zu 15 bis 20 Stück zugleich verfertigt. Diese Bänder haben nicht das glatte Ansehen der ganz seidenen Bänder, weil die Knoten der ungleichen Floretseidenfäden sich bey aller Appretur doch nicht wegbringen lassen. (19)

Floretonnes oder Fleuretonnes, nennet man eine Gattung spanische Baumwolle, worunter die Segovische am meisten geachtet wird. Die Arragonische und Navarrische sind die gemeinsten, und von der geringsten Beschaffenheit. (28)

Floretseide auch Flockenseide und Abseide genennet, ist die schlechteste und unvollkommenste Seide oder der Ausschuß, den man von den Cocons mit dem Kamme abziehet. Man pfleget alles was nicht reine Seide ist, mit dem Namen der Floret- oder Flockenseide, zu belegen, und es giebt deren eigentlich fünferley Sorten, nemlich: 1) Die rauhe Seide oder das Seidengespinnste, so um die Cocons sitzet wenn sie aus den Spinnhäusern abgenommen werden, und welches einige die Spinnewebe, französisch Araignée. andere aber die Blume, französisch fleur. nennen; daher denn auch der Name Floretseide entstanden ist; eigentlich aber könnte man dieses Gespinnste die Werkseide heißen. Dieses ist die schlechteste Gattung, und verdient wegen ihres geringen Werths nicht das Kardätschen. Sie wird, nachdem sie wohl getrocknet und von der Unreinigkeit gesäubert worden, zu Watten und gesteppten Röcken angewendet, oder gesponnen und zum Einschlag zu einigen schlechten Zeugen oder zu groben Strümpfen und Handschuhen, wie auch zu der Gattung Bänder, welche man Floretband oder Padoues nennet, gebrauchet. 2) Die Seide, so der Haspler mit der Ruthe von den Cocons abziehet, wenn er den reinen Faden suchet, den er an den Haspel anlegen will. — Diese muß man wieder in zwey Sorten abtheilen, nemlich in die, so der Haspler lang gezogen und nicht sonderlich verwirrt hat, welche die Franzosen Cote de Soie nennen; und in die so er um den Finger gewickelt und sehr verwirrt, und von den Franzosen Frison genennet wird. Die erstere Art wird auf folgende Weise zubereitet: Man nimmt zu jedem Pfunde von dieser Seide 10 Loth Seife, kochet sie ungefähr eine Stunde lang in einem Kessel worin so viel Wasser ist, daß die Seide vollkommen bedeckt wird, wäschet die Seide hernach in Flußwasser bis sie so rein ist, daß das ablaufende Wasser klar bleibet, trocknet sie und läßt sie kardätschen. Der Kardätscher macht davon wiederum feine, mittlere und grobe Florets, wovon die beyde erstern, wenn sie gesponnen sind, zum Einschlag zu verschiedenen ganz und halb seidenen Zeugen, zu Bandwaaren, wie auch zu gewebten und gestrickten Strümpfen und Handschuhen gebraucht werden, und oft so fein fallen, daß man sie von der wahrhaften Seide nicht leicht unterscheiden kann; von der groben hingegen können nur schlechte Strümpfe und Handschuhe, oder der Einschlag zu schlechten Zeugen gemacht werden. Die letztere Art, nemlich die Frison, wird nicht gekocht, sondern nur gut getrocknet, alsdenn bey einer Stunde lang durch zwey Personen mit einem Waschholze, auf einem Klotze ausgebreitet, geschlagen, nachgehends wird sie kardätschet, gesponnen, und wie die erstere Art gebraucht. 3) Die Seide, so die durchgefressene Cocons, die man zu Saamen hat liegen lassen, geben. Diese müssen nicht mit Seifen gekocht werden, sondern man thut sie in einen Zuber von 3 bis 4 Fuß im Durchschnitt und 3 bis 4 Zoll hoch; gießt etwas laulichtes Wasser darauf und läßt sie einen Menschen mit blossen Füßen etwa zwey Stunden treten, so daß sie von Zeit zu Zeit umgewendet und wieder mit lauem Wasser begossen werden, damit der Leim sich darinnen auflöse. Man erkennet daran, daß sie genug getreten sind, wenn sich die Seide von den Cocons mit den Fingern leicht auseinander ziehen lässet. Nach diesem muß sie im Flusse gewaschen, bis das ablaufende Wasser klar aussiehet, und alsdann getrocknet aber nicht von einander gezerret werden. Wenn sie trocken ist, thut man sie, um sie sanfter und geschmeidiger zu machen, in einen reinen Sack von grober Leinewand und schlägt sie mit dünnen Stäben etwa eine Stunde, alsdann kann sie gesponnen und zu Strümpfen, Handschuhen, auch zum Einschlag verschiedener seidener Zeugen verarbeitet werden. Wer feine und grobe Seide von dieser Sorte haben will, muß sie kardätschen lassen; es ist aber vortheilhafter, sie untereinander zu gebrauchen, um die Kosten des Kardätschens zu ersparen, besonders wenn sie nicht von einander gezerret worden, sonst muß sie nothwendiger Weise kardätschet werden.

4) Die

4) Die Seide von den im Kessel zu Grunde gegangenen Cocons, die sich nicht haben wollen abhaspeln lassen, wird dadurch gewonnen, wenn man die Cocons eben so wie die durchgefressene tretten lässet, mit dem Unterschied, daß man sie 5 bis 6 Stunden, nachdem sie getretten worden, in der Sonne mit demselben Wasser stehen lassen und sie von Stunde zu Stunde umwenden muß, damit sich der Wein desto besser auflöse. Uebrigens verfährt man damit, wie mit der Seide von den durchgefressenen Cocons, und bekommt auch eine Seide davon, die von der vorhergehenden gar wenig unterschieden, und zu eben dem Gebrauche tauglich ist.

5) Der innwendigste Theil der Cocons, so wie ein Häutchen aussiehet, und sich wegen der Feine des Fadens und des vielen Leims, den er in sich hält, nicht hat abhaspeln lassen, weswegen es auch noch eine Stunde mehr als die letzten beyden Sorten, getretten werden muß, worauf es 5 bis 6 Stund an die Sonne gesetzet und alsdann im Flusse rein abgewaschen und getrocknet wird, giebt ebenfalls eine Art von Floretseide die zu Watten kardätschet werden kann. Diese vier letzte Sorten heißen bey den Franzosen eigentlich Filoselle, wiewohl sie auch unter dieser Filoselle wieder einen Unterschied machen und die kardätschte Seide, Carasse, die unkardätschte aber Bourre de Soye oder Capiton nennen, doch kommt dieser letzte Name nur dem innwendigsten und nicht kardätschten Theile oder Häutchen der Cocons zu. (28)

Floretseide kardätschen. Der Kardätscher gebraucht hierzu zwey 2 Fuß lange und 6 Zoll breite Kardätschen. Es ist eigentlich ein mit gutem Kalbleder überzogenes Brett. Auf diesem Leder sind von gutem Eisendrath Kardätschenhacken befestiget, die in ihrer Richtung einen schiefen Winkel bilden, indem sich ihre Spitzen stark nach dem Leder neigen. Die Länge des ganzen Draths zum Hacken ist ungefehr ½ Zoll; der Hacken selbst ist halb so lang. Die eine am Tisch befestigte Kardätsche hat aufwärtsgehende Hacken, dagegen haben die Hacken der beweglichen und eigentlich kardätschenden Kardätschen eine jenem entgegengesetzte Richtung. Der Hacken an einer der langen Seiten der Kardätsche dient bey der einen zur Befestigung an den Tisch, bey der andern zum Halten und Regieren. Eine Hand voll der vorbereiteten Floretseide breitet nun der Kardätscher in den Hacken der befestigten Kardätsche, ergreift die bewegliche Kardätsche, und streicht ein paarmal auf der Seide von oben bis unten hinab, bis die Seide haarig ist. Hiebey kehrt er die Seide in der Kartätsche einigemal um. Zuletzt zieht er die Seide mit der beweglichen aus den Hacken der unbeweglichen Kardätsche. Diese Seide wird nun auf einem gewöhnlichen Trittrad in Flachs gesponnen. (19)

Florfliege, nennt man auch Linnes *Hemerobius* oder die Stinkfliege, weilen sie florähnliche Flügel hat. (24)

Floriacenserorden, ein Mönchsorden, der von einigen, doch irrig, mit der Congregation Fleuri oder St. Benedict an der Loire in Frankreich vermengt wird, eigentlich aber ein Ast des Eisterzienserordens ist. Sein Stifter ist der Eisterzienser Abt, Joachim, der wegen verschiedenen Büchern, die doch manche unrichtige Begriffe und Sätze enthalten, zu Anfang des dreyzehnten Jahrhunderts berühmt gewesen. Joachim, der zuvor schon Abt zu Corazzo in dem Kirchsprengel von Martorano gewesen, gab diese obrigkeitliche Stelle mit Erlaubnis des Pabstes Lucius III. auf, und begab sich 1183 in die Einöde Haut-Pierre. Nach Verlauf beynahe 6 Jahren verließ er auch diese, und verfügte sich mit noch einigen Gesellen an einen andern einsamen Ort, Flori oder Flore mit Namen, und legten den Grund zu dem nachmals so berühmten Kloster und Congregation gleichen Namens, für welche Joachim eigne Satzungen verfertigte, die er 1196 von dem Pabste Cölestin III. billigen ließ. Durch des Kaisers Heinrich VI. und seiner Gemalin Constantia Freygebigkeit wurden die Einkünfte und Güter dieses Klosters sehr vermehrt, mehrere Klöster errichtet, und andere, besonders jenes der dreyen Kinder, das sich hernach zu St. Maria de Nova nannte, demselben einverleibt. Doch mußten die Geistlichen dieser Congregation schon bey Lebzeiten und noch mehr nach dem Tode ihres Stifters, ohnerachtet er vom Pabste Honorius dem III. von der angeschuldigten Ketzerey war freygesprochen worden, allerhand Vorwürfe und harte Verfolgungen leiden. Ihre Anzahl schmolze daher so sehr zusammen, daß man zu Zeiten Gregors von Laude nur 34 Klöster zählte; und selbst die erste Abtey Flore um das Jahr 1470 in eine Commende verändert wurde. Die Floriacenser Geistlichen kleideten sich fast wie die Eisterzienser, mit groben weissen Tuche, im Chore hatten sie noch über ihre Kleidung eine Flocke, und giengen baarfuß. Auch Frauenklöster zählte diese Congregation, die aber mit den Mannsklöstern theils zerstört wurden, theils zu den Eisterziensern übergiengen. (37)

Florianer, oder Floriner Anhänger eines Aeltesten zu Rom Florinus, in dem 2ten Jahrhundert, welchen der Bischof daselbst von der Kirchengemeinschaft ausschloß, wegen gnostisch Valentinianischen Irrthümern, wie man glaubt, und welchen er zugethan war. Er machte nach gnostischen Grundsätzen Gott zum Urheber des Bösen, obgleich seine eigentliche Meynung nicht bekannt ist. Einige beschuldigen ihn und seine Anhänger allerley abscheulicher Ausschweifungen; man glaubt aber, daß dieselben die Florianer mit den Carpocratianer verwechselt haben. Walch Geschichte der Ketzereyen und Spaltungen, 1 Th. S. 403. (1)

Florin d'Or, eine Goldmünz die zu Lüttich 5 fl. oder 10 ß. gegen Ducaten zu 8½ fl. oder 17 ß. gilt. (29)

Florino, ist eine Sicilianische Rechnungsmünz von 6 Tari oder 12 Carlini, 30 Tari machen 1 Onza, die Onza ist auf 1241 Asen fein Silber zu würdigen; mithin ist 1 florino 1 fl. 1 kr. 1½ Pf. im 20 fl. Fuß werth. (29)

Florleinwand, das allerdünnste baumwollene Gewand, welches dem dichten noch entgegengesetzt, und von den gemeinen dünnen noch unterschieden ist. Man webt es aus glatten, klaren baumwollenen Faden, und es bestehet aus einem sehr lockern Gewebe. Der Leinweber richtet sich hierzu ein Blatt mit stählernen Zähnen zu 1½ Ellen breit 240 Fäden. Nachdem es sehr locker gewebt, wird es auf stärkere Leinwand genähet, gebleicht und hernach durch Stärkwasser gezogen. In Schwaben wird sie häufig gemacht. (19)

Florsafran, heißt zuweilen der Saffor.

Florus, wird von den ältern Schriftstellern der Grünfink (*Fringilla Chloris* L.) genennt. (s. Fink) (9)

Flos adonis, ist eine Benennung der Herbstadonis. (9)

Flos aeris, ist der Beyname einer Gattung Vanille, (*Epidendrum* L.)

Flos africanus, ist der Beyname der ausgebreiteten Sammetblume, (*Tagetes patula* L.)

Flos ambarvulis, heißt zuweilen die gemeine Creutzblume.

Flos amoris, ist ein Beyname des Amaranthes.

Flos aquae, ist der Beyname einer Gattung von Staubmoos, (*Byssus* L.)

Flos caeli, heißt zuweilen die Nostoch Gallerte, (*Tremella Nostoc* L.) (s. Gallerte.)

Flos caeruleus, ist der Beyname der Tarnatischen Clitorisblume.

Flos cancri, heißt zuweilen das indianische Blumenrohr (*Canna indica* L.)

Flos cardinalis, ist der Beyname einer Gattung Trichterblume (*Ipomœa Quamoclit* L.)

Flos clitoridis, s. Clitorisblume.

Flos cuculi, ist der Beyname der Wiesen Gauchblume, (*Cardamine pratensis* L.) und der Guckucksblumen Lichtröslein.

Flos constantinopolitanus, ist der Beyname den die Botanisten dem Chalcedonischen Lichtröslein (*Lychnis Chalcedonica* L.) geben.

Flos convolutus, ist der Beyname der stumpfen Plumerie (*Plumeria obtusa* L.)

Flos cruentus, heißt bey einigen das kleine Siegsfähnchen (*Tropaeolum minus* L.)

Flos cuspidum, ist ein Beyname des Kaukibaumes (*Mimusops elengi* L.) (s. Spitzenblume.)

Flos vestivalis, ist ein Beyname, den die Botanisten der Festblume einer Gattung Ibisch (*Hibiscus Rosa sinensis* L.) geben.

Flos globosus, ist ein Beyname der kugelförmigen Winterblume (*Gomphrena globosa* L.)

Flos borarius, ist ein Beyname des veränderlichen Ibisches (*Hibiscus mutabilis* L.)

Flos impius, ist ein Beyname des phönicischen Fünfträgers (*Pentapetes phœnicea* L.)

Flos indicus, ist ein Beyname der Ferrarie.

Flos Jovis, ist der Beyname der filzigen Rade, (*Agrostema* L.)

Flos manorae, ist der Beyname der Sambac Nachtblume (*Nyctanthes Sambac* L.)

Flos moschatus, ist der Beyname des Bisamkorns Ibisches (*Hibiscus Abelmoschus* L.)

Flos pavonis, ist der Beyname des schönsten Pfauenschwanzes (*Poinciana pulcherrima* L.)

Flos passionis, s. Passionsblume.

Flos pergulanus, s. Laubenstrauch, (*Pergularia glabra* L.)

Flos pleuriticus, heißt zuweilen der Ackermohn (*Papaver rhoeas* L.) (s. Mohn.)

Flos quadragesimalis, ist ein Beyname der Frühlings Schlüsselblume (*Primula veris* L.)

Flos regius, ist ein Beyname der Rittersporn, (*Delphinium* L.)

Flos sanguineus, ist ein Beyname des kleinen Siegsfähnchen (*Tropaeolum minus* L.)

Flos Solis, s. Sonnenblume.

Flos Susannä, s. Knabenkraut (*Orchis Susannæ* L.)

Flos Terrä, ist ein Beyname der Nostoch Gallerte (*Tremella Nostoc* L.)

Flos Trinitatis, heißt die in Gärten gezogene Spielart der dreyfärbigen Viole (*Viola tricolor* L. (9)

Floß, manche Artickel s. unter Flöß.

Floß, heißt ein flaches Fahrzeug, welches aus Stämmen von Bäumen und dergleichen bestehet, und zu Verführung leichter Waaren auf Strömen und Flüssen gebraucht wird. Die Araber machen auf dem Euphrate Flöße von leichten Stangen und Röhren, binden an die Ecken grosse lederne Schläuche mit Wind aufgeblasen, so dieselben über dem Wasser halten, fahren auf diese Art mit dem Strom hinunter, und wenn sie ihre Waaren verhandelt haben, so verkaufen sie auch das Floß, lassen den Wind aus den Schläuchen, wickeln sie zusammen, und tragen sie zu Fuß nach Hause. In China giebt es ganze Dörfer, die aus Flößen von starkem Bambusriet erbauet sind, auf den grossen Flüssen umherschwimmen und ihre Nahrung treiben. Aus Deutschland werden jährlich verschiedene Flöße aus Schiffbauholz und Mastbäumen auf dem Rhein nach Holland gesandt; wie dann in den Gegenden, wo dergleichen Holz zu finden, sehr ansehnliche Floßcompagnien errichtet sind, welche bey diesem Handel sehr vieles gewinnen. (28)

Floße, werden auch die leichten Körper von Pantoffelholz oder Kork genennet, welche die Fischer oben an die Netze befestigen, damit solche auf dem Wasser schwimmen. (9)

Floß, heißt im Salzburgischen eine Luppe, oder ein aus mehrern Stücken zusammengeschmolzener Klumpen Eisen, welche ohngefehr zwey und einen halben Centner wiegt. (39)

Floß, (Wasserbau) ein mit einander verbundenen tannenen oder fichtenen Baustämmen verfertigtes Gerüste, auf welchem man in dem Wasser hin und her fahren, und verschiedene Geschäfte darauf vornehmen kann. Man bedient sich derselben zur Fischerey, dem Holzfloß, Transportirung der Baumaterialien über das Wasser, und zu den Wassergebäuden in demselben, zum Sandausfangen, Reinigen der Flüsse, Canäle, Häven, und dergleichen mehr. Je leichter die Holzart und je genauer solche mit einander verbunden ist, desto mehr wird der Floß zu tragen vermögend seyn.

Die in die Länge aneinander gelegte Bäume werden oben, unten, und in der Mitte mit in die quere liegenden Hölzern durch Dollen, Nägel, Kappungen und noch mehrere Arten mit einander verbunden, und zu Zeiten oben mit Brettern oder Dielen belegt, zu Zeiten aber auch nicht.

Nach Herrn Belidor hat man unter allen erfundenen Floßen von keinen eine bessere Wirkung zum Reinigen der Häven erhalten, als von dem von dem Herrn Castain erfundenen Floß. Es bestehet solches aus einem Zimmerwerk von Fichtenholze, in der Gestalt eines länglicht viereckigten Bodens von 72 Fuß lang und 12 Fuß breit. Man kann es, wenn solches auf der Fluth geht, überall hinführen, und vermittelst etlicher an den Enden befestigter Ringe anbinden. Wenn es sich mit dem ablaufenden Meere zu setzen anfangen will, so lässet man eine Anzahl eichene Pfähle, welche an einer Seite des Floßes zwischen Fugen lothrecht stehen, hinab, da denn das Floß, anstatt daß es horizontal stand, in eine schiefe Fläche von ohngefehr 45 Grad zu liegen kommt. Denn weil die untersten Enden besagter Pfähle auf den Grund stoßen, so neiget sich das Floß von selbst nach der andern Seite, und bleibt so lange als die Ebbe währet, so stehen. Weil man es in keiner andern Absicht also stellet, als damit es das aus den Schleußen schießende Wasser annehme, es seye nun um eine Sandbank wegzunehmen, oder auch, damit es an eine Stelle, wo das Wasser sonst keine Grube machen konnte, hinlaufe, so nöthigt man es, vermittelst solcher Floße, daß es nach einem beliebigen Striche austiefen, und folglich dem Haven und Canal überall einerley Tiefe geben muß. Auf gleiche Weise kann man auch die im Eingange des Havens oder Canal sich ansetzende Bänke wegnehmen,

wenn sie allzuweit von den Schleußen entfernt sind, indem man vermittelst solcher Flöße den Wasserstrohm schmäler machet, wodurch er wieder stark wird, ob er gleich in einer weiten Entfernung von der Schleuße schon schwach geworden war. Die Kupferfigur *) wird solches ausführlich und verständlich erläutern, welche in der Lage, wenn es flott ist, einen Theil seines Bodens vorstellet. Dieser Boden liegt auf 4 langen Balken A, B, C, D, welche ohngefehr 17 Zoll ins Gevierte dick sind, und jeder bestehet aus einem einzigen Fichtenbaume, der 72 Fuß lang ist. Weil aber nicht wohl solche Bäume zu finden sind, woraus Balken, die von einem Ende zum andern 17 Zoll ins Gevierte dick sind, gehauen werden können, so leget man sie also, daß allezeit wechselsweise ein dickes und ein dünnes Ende im Floß neben einander kommen. Den zweyten Längebalken B leget man 10 Zoll weit vom ersten A und parallel mit ihm, und den dritten C recht in die Mitte zwischen dem zweyten und dem vierten D. Alle 8 Fuß weit verbindet man diese Balken mit eisernen Bolzen und Bügeln G an doppelte Querbalken E, F, welche 12 Zoll ins Gevierte dick sind, und deren einer von dem andern 12 Zoll weit absteht; sie werden dergestalt eingeschnitten, daß sie mit ihrer Oberfläche 4 Zoll über die Längebalken hervorstehen, welches die Dicke des Bodens G ist, wovon diese Querbalken einen Theil ausmachen. Man läßt hier die Fugen K, durch welche die Pfähle gehen, womit das Floß schiefstehend erhalten wird. Also hält jegliche solche Fuge, nach den jetzt angegebenen Maasen, 12 Zoll im Quadrat, und sie sind 2 Fuß tief in den ersten Längebalken A eingeschnitten. Dieses Gebälke wird darauf mit thannenen oder fichtenen Dielen oder Balken von 4 Zoll dick belegt, **) und auf dem Gebälke mit hölzernen Nägeln fest genagelt.

Betrachtet man das Floß auf der Seite ***) wenn es horizontal liegt, so siehet man dabey einen senkrechtstehenden Pfahl LM, welcher 12 Fuß lang und beynahe 12 Zoll ins Gevierte dick ist; unten steht er in seiner Fuge abcd, worinnen er fest gehalten wird. Dieser Pfahl ****) hat an einer von seinen Flächen zwey Krümmen oder Einschnitte NV und VQ, an welchen etliche Klammern Z stufenweise übereinander befestiget sind, und in denen daraus entstehenden Kerben hacket sich der Zahn e eines eisernen Instruments RS ein, welches Guinguet genennt wird. Dieses spielet um eine Axe, welche die Stangen PS tragen, und diese sind oben mit einem Bolzen zusammen verbunden, alles zusammen aber ist an den Boden des Floßes befestiget. Damit nicht die Schwere des Pfahls das Instrument aus seinem Ständer treibe, so schlägt man oben über dem Bolzen einen hölzernen Keil T mit Gewalt ein, so, daß es unbeweglich stehen muß.

Wann das Flos da, wo es still sehen soll, hingebracht ist, und man es aufs beste angebunden hat, so läßt man die Pfähle hinab; und zwar hebt man sie zu solchem Ende erst ein wenig in die Höhe, damit man den Keil T herausziehen, und das Instrument aushacken könne. Dieses thut man vermittelst eines Seiles, welches um den eisernen Bolzen X herumgeht, welcher oben, durch jeglichen Pfahl geschlagen ist, und eines Hebezeuges, welches man, wenn die Arbeit vorbey, auf einem Boot wieder aufwindet. Nach der

*) s. Tafel Wasserbau, Fig. 41.

**) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 42.

***) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 43.

****) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 44.

Maaße, wie diese Pfähle niedergehen, stellet man sie fest, indem man das mehr besagte Instrument in eine Kerbe der Krümme N. v, welche etwa am bequemsten dazu ist, anhängt. Denn hier erscheinet das obere Theil des Floses, indem es zur Zeit der Ebbe von den Pfählen schief stehend gehalten wird. Wann hernach die Fluth wiederkommt, so, daß das Flos von selbst flott geworden ist, und man will es an einen andern Ort bringen: so hebt man alle Pfähle auf; oder man läßt es an seinem Orte stehen, da es sich dann, wann das Meer wieder absfleußt, abermals schief setzet, so, daß der aus den Schleußen kommende Wasserstrohm die vorhin gedachte Wirkung aufs neue thun kann. (18)

Floß, Bachfloß; (Salzwerkswissenschaft) wird der Holzfloß in kleinen Flüssen und Bächen genennt.

Eine Haupterforderniß bey einer Saline sind Brennmaterialien. Ist die Gegend einer Saline nicht mit Brennmaterialien, worunter ich hier blos allein Holz verstehe, versehen; so muß auf Mittel gedacht werden, wie solches von entlegenen Orten auf die wohlfeilste Art herbeygeschaft werden kann. Da nun die Anfahrung des Holzes auf der Axt viele Unkosten verursachet, so bedienet man sich gerne des Flösens. Die Wasser zum Flösen haben in den Waldungen oft einen schwachen Anfang; man muß dahero bedacht seyn, die Bronnen, Quellen, Regengüsse, Bäche, Seen ꝛc. an einem schicklichen Ort zusammen zu leiten.

Dieses von Bronnen, Quellen, kleinen Bächen, auch Regenwasser gesammlete und vereinigte Wasser wird auf zweyerley Art genutzt.

1) Wenn ein schon etwas starker Fluß in der Nähe, so leitet man solche zusammen und in denselben, damit man das Holz auf denselben in solchen flößen kann.

Auf diese Art wird vieles Floßholz in dem Limburgischen von der Roth, auch andern Bächen in den Kocher Fluß geleitet. Man nennt diesen Floß den Bachfloß im allgemeinen Verstand. Sonst aber allhier den Rothfloß.

2) Legt man da, wo man keinen starken Fluß in der Nähe, sondern in Bächen eine gute Strecke zu flößen hat, Seeen an, die man Flußseen nennt.

Die von diesem Orte abgelegene Holzstämme müssen auf der Axt hieher gebracht, oder wenn solche auf der Höhe herbey geführt werden, dürfen sie nur oben vom Berge hierunter in das Thal dieses Abflusses geschaft werden. Zur Beförderung dieser Arbeit, hat man im Limburgischen an der schrägen Fläche der Berge besondere Rutsche angelegt, die man allda Wälzen nennt.

Hier bleibt die Menge des abzuflössenden Holzes so lange liegen, bis sich durch Regengüsse und dergleichen eine hinlängliche Menge Wassers gesammlet, und fortgeschaft werden kann, welches man das Einwerfen nennt. (18)

Floß, heißt bey dem Schiffbauer wenn 3 bis 4 Masten zusammen gebunden und mit Brettern belegt werden, damit die Kalfatterer sicher darauf stehen können, wenn sie das Schiff kalfattern wollen. (28)

Floßbedienter, Floßbestellter, ist eine obrigkeitliche Person, welcher als Bedienter bey einer Holzflöße angestellt ist. (15)

Floßbette. (Wasserb.) Was man sonsten ein Floß nennt, wird von einigen mit dem Namen Floßbette belegt, besonders wo man sich desselben bedient, eine Maschine darauf zu setzen, dergleichen besonders gerne die Rammmaschinen sind.

Man tadelt an solchen, daß sich solche gerne von der Last der Leute sowohl als der Maschine zu tief eintau-

chen und besonders durch die Bewegung der Maschine ins Gautschen kommen, daß sie nicht nur die Pfähle krumm schlagen, sondern auch oft umschlagen, daß die Mannschaft in das Wasser fällt. Dieses zu verhindern hat man vorgeschlagen zwey Floße dergestalt mit einander zu verbinden, daß die Pfähle zwischen solchen eingerammt werden können, folglich die Maschine nicht mehr einseitig, sondern auf beiden zugleich zu stehen kommt. Diesem Vorschlag wurde noch die Verbesserung von dem Hochadelichen Hardenbergischen Verwalter zu Geismar ohnweit Göttingen Herrn Jobst Bösen zugesetzt, daß man auch mit denselben vorwärts fahren und Pfähle einrammen kann. (18)

Floßbrücke; (Wasserbau) ein von Bäumen, welche fachweis mit einander verbunden sind, zusammengesetzte und auf dem Wasser schwimmende Brück. Man nennt sie auch Fachbrücke. Man bedient sich ihrer zu einem Weg über das Wasser. Hannibal gebrauchte schon dieselben, da er mit ihrer Hülfe dessen Elephanten über die Rhone brachte. Ihre Construction ist einfach und wie ein jedes anderes Fach und Floß beschaffen, und gebaut, ihre Aneinandersetzung und Festmachung in reissenden Ströhmen aber macht oft die meiste Beschwerlichkeit, weil derselbe oft Thaue und alles zerreisset, wenn man nicht beyzeiten gute Pfähle hinter dem Floß zum Gegenhalt anbringen kann. (18)

Floßdienst, kann erstlich eine Bedienung bey einer obrigkeitlichen Holzflöße anzeigen; sodann bedeutet es aber am gewöhnlichsten die Frohndienste, welche die Unterthanen oder Anwohner bey den Holzflößen zu leisten verbunden sind. (15)

Flosse, Floßfeder, (Naturgesch.) nennt man die zum Schwimmen bestimmte Werkzeuge der Fische. Sie bestehen aus den Finnen, (*Radii*,) oder harten knorpelichen dicken Gräten, welche vermittelst einer Haut verbunden sind. Bey manchen Fischen sind diese Finnen hart, einfach und vorne in eine steife Spitze auslaufend, diese Fische heißen daher Stacheflosser, (*Acanthopterygii.*) bey andern aber (*Pisces malacopterygii.*) sind sie weicher und aus zween neben einander liegenden oben in Aeste getheilten Gräten zusammengesetzt. Die Anzahl und der Sitz der Floßfedern ist sehr verschieden und auf diese Verschiedenheit gründen einige Naturgeschichtschreiber ihr System. Auf dem Rücken befindet sich mehrentheils eine, zuweilen zwo bis drey Rückenflossen, (*Pinna dorsales.*) auch bisweilen eine häutige Flosse ohne Finnen, (*P. adiposa, spuria.*) An der unteren Seite sitzen zwo etwas von einander entfernte Brustflossen, (*P. pectorales.*) und zwo dichte neben einander stehende Bauchflossen, (*P. abdominales.*) Hinter dem After stehet die Afterflosse (*P. analis*) und der Schwanz endiget sich jederzeit ebenfalls in eine Schwanzflosse, (*P. caudalis.*) Vom Nutzen der Flossen und vom Schwimmen, s. den Art. Fisch. (9)

Flossenbastart. (Naturgesch.) (*Pseudopterus* Klein.) Mit diesem Namen belegt Herr Klein ein besonderes Fischgeschlecht und zwar das letzte in seinem Systeme der Fische. Das Kennzeichen desselben bestehet darin, daß die Floßen nicht aus verbundenen sondern aus einzelnen abgesonderten Finnen bestehen. Es gehen zwo Gattungen dahin. Der amboinische Flossenbastart, (*Peria amboinensis* Willugb. app. p. 1. t. II f. 3.) ist von dunkler brauner Farbe mit bläulichen Strichelchen, welche unter der Schnautze bunt sind. Die Afterflossen sind blaulich und zum Theil grünlich gefleckt. Die andere Gattung (Willugb. t. IV. f. 6.) ist safrangelb und hat bunte, dünne schön ausgebreitete Finnen. Auf der Stirne sitzen zwey lange Fühlhörner oder Borsten. Der Kopf ist höckerig, das Maul aufgeworfen, der Schwanz mit zerstreuten in einem halben Cirkel sitzenden Stacheln versehen. (9)

Flossen, (Metallurgie) so nennt mon in Steiermark das Roheisen, nachdem die Schlacken davon abgezogen sind, so wie den Ziehhaspel, womit man es nach dem Auskühlen aus dem Tiegel heraus hebt, den Flossenzug. (12)

Floßfedern der Fische. s. Floße.

Floßfedern, nennt man auch die Haarfranzen an den Füßen verschiedener Wasserinsekten, z. E. der Wasserkäfer, Wasserwanzen und andrer, durch deren Hülfe sie bequem rudern und schwimmen können. (24)

Floßgassen. (Wasserbau In Flüssen, auf welchen man Holz flößt, werden in den zu Aufschwellung derselben angelegten Weere Ausschnitte oder Oeffnungen gemacht, die man nach Belieben verschließen und eröffnen kann, welche man mit dem Namen der Floßgassen belegt. Da durch diese den Müllern, welche Besitzer und Genießer des Wassers sind, in denjenigen Flüssen, wo das Wasser nicht zu allen Zeiten im Ueberflusse vorhanden, durch die Eröffnung solcher Floßgassen, und das hiermit bewirkte Abzapfen des Wassers, Tord und Abbruch an ihrem Aufschlagwasser geschiehet, so hat die Policey in solchen Fällen, gemeiniglich die Weite derselben bestimmt, welche sich allein durch den Gebrauch und Art des Floßes, der Wassermenge, Gefälle, und Jahrszeit angeben läßt. Die Gestalt derselben betreffend, so werden sie gleichweit, unten erweiternd, oben erweiternd, auch unten und oben zugleich erweiternd gemacht, je nach der Absicht und dem zureichenden Endzweck. Die meisten werden oben offen, und nur selten oben bedeckt geführt, wie bey der Saline zu Schwäbischhall, wo man eine nach letzterer Art angelegte Floßgassen, eine Fahr nennt. Sie werden bald von Holz bald von Stein gebaut, je nach der Kostbarkeit der Baumaterialien, der Gewalt der Flüsse, der Lage gegen dem Eißgange und der Beschaffenheit des Flußbettes. Bey allen hat man zu sehen, auf eine gute Verbindung mit dem Vor- und Hinterweer, auf ihre wasserhaltende Anlage, gute Bähungen, und hinreichende Beschützung vor dem Auswaschen des Hinterwassers. (18)

Floßgalle, s. Flußgalle.

Floßgerechtigkeit, Floßrecht, ist die Befugniß, Holz von einem Orte zum andern zu flößen, oder das Recht Holz ohne Schiffe auf dem Wasser von einem Orte zum andern zu transportiren. Dieses Holz ist entweder Bau- oder Brennholz; jenes sind ganze Balken, dieses aber Scheiter. Die Art zu flößen ist zweyerley: entweder wird das Holz zusammen verbunden und von Menschen geleitet, welches bey Bauholz üblich ist; oder das Scheiterholz wird ins Wasser geworfen und demselben überlassen bis es an dem Orte seiner Bestimmung mit dem Strohme anlangt, wo es alsdann von den Eigenthümern, so gut sie können aufgefangen, oder durch einen besonders dazu verfertigten über die ganze Breite des Wassers gezogenen Rechen aufgehalten wird. Dieses Floß- oder Flozrecht (wie es einige nennen,) lateinisch *jus Grutiæ* wird in Deutschland als ein Stück der Landeshoheit betrachtet; daher darf niemand ohne der Landesherren Wissen und Willen sich dergleichen anmaßen: hingegen ist derselbe befugt, sich daselbe ausschließlich anzumaßen, oder nach Befinden andern zu erlauben. Selbst von der Freyheit der Schiffarth auf

einem Flusse durch ein fremdes Territorium gilt noch keinesweges der Schluß auf ein freyes Floßrecht. Der Landesherr oder Eigenthümer des Flusses kann also vermöge dieses Floßrechts anordnen: wer flößen dürfe oder nicht? Was für Holzsorten geflößt werden dürfen? Wie man sich bey Ausübung des Flößens zu verhalten habe. Dieses geschieht theils durch allgemeine Gesetze, die man Floßordnung nennt; theils durch besondere Vorschriften für einzelne Fälle und Personen. Es wird darin auf die Jahrszeit, Sperre, Laichzeit der Fische, Passirung der Mühlen, Verhütung des Schadens, welcher an Ufern und Gebäuden durch ungeschicktes Flößen verursacht werden könnte, und die allenfalsige Schadensersetzung bestimmende Rücksicht genommen. Die Ausübung des Floßrechts wird von den Landesherren gemeiniglich gegen ein gewisses Geld an einzelne Personen oder ganze Gesellschaften verpachtet; und alsdann werden in den Contracten die nöthigen Verabredungen über die erwähnten Punkte getroffen. Dagegen ist ein Landesherr auch schuldig die Floßstrasse zu unterhalten, und für allen Schaden der durch dieselbe ohne Verschulden der Flößer verursacht ist zu stehen. Z. E. wenn Ueberschwemmungen der Ländereyen, und Beschädigung der Mühlen und Gebäude dadurch erfolgen. Zu Beförderung des Flossens steht endlich einem Landesherrn auch frey, Bäche oder Flüsse flößbar zu machen, Canäle zu Behuf des Flößens zu graben; jedoch alles ohne Nachtheil der Unterthanen, oder eines anderen dritten. (15)

Floßgraben. (Wasserbau) Ein Graben, den man anlegt, das Holz von einem Ort zu dem andern zu flößen. Er wird zu einem Einmündungscanal, wenn durch solchen das Holz vom Walde in einen Fluß geschwemmt wird. Der Anfang desselben ist gemeiniglich ein See, in welchem man Wasser und Holz sammlet und der Floßsee genennt wird. Der Graben selbst muß genau abgewogen werden, und wird dessen Gefälle theils durch die natürliche Abhängigkeit des Landes, theils durch die Menge des zufließenden Wassers bestimmt. Je schwächer letztere desto weniger Gefälle kann gegeben werden, um so viel Wasser zu erhalten, als zur Flößung nöthig ist.

So viele Floßgräben schon mit glücklich und unglücklichen Erfolge angelegt worden, so wenig gründliche Theorie kann man noch zur Zeit aufweisen, wornach aus Erfahrungen bestimmt wäre, wie mit der möglichst kleinsten Wassermenge, die möglichst größeste Holzmenge geflößt werden kann.

Die Breite des Floßgrabens wird durch die Holz- und Wassermenge bestimmt, die vorhandene Baumaterialien des Landes aber geben an, ob der Floßgraben mit Stein, Holz oder Erden gebaut werden soll. An der Stelle wo man den Floßgraben in einen Fluß leitet oder wo das Holz aufgefangen wird, setzet man einen Holzfloßrechen.

Dem Schneewasser, Wolkenbrüchen und andern grossen Ergießungen vorzubeugen, welche den Floßgraben überschwemmen und das Holzflößen unsicher machen würden, begegnet man durch angelegte Abzugrinnen, und Ableitungsgräben. (18)

Floßgraben. (jurist.) Es ist in Ansehung ihrer alles zu beobachten, was die allgemeinen Grundsätze des Floßrechts fordern. (15)

Floßgraben, (Metallurgie) ist eine 30 - 36 Schuhe lange Grube, welche bey dem Zinnseifen gebraucht wird; der Boden ist mit Bäumen von dieser Länge belegt, die unter sich zusammengefügt, und oben flach gehobelt sind; zu beiden Seiten und oben werden vier Bäume auf einander gelegt, welche nach innen zu gleichfalls glatt gehauen sind; weil aber die Bäume schief liegen, so ist der Graben zwar oben vier, unten aber nur zween Schuhe breit; nun fließt das Wasser aus einem Gerinne hoch herab durch zusammengewundene Tannenreiser auf das Seifenerz, das inzwischen in den Graben geführt worden ist; ein Arbeiter steht zu oberst im Graben, fährt mit der Seifengabel im Wasser herum, und wirft damit Wurzeln, Reiser u. d. g. heraus; so setzen sich die Zinngraupen; hat sich viel davon gesammlet, so legt er Sand vor, damit sie nicht abgeflößt werden, und wirft alles wieder in den obersten Graben, und nimmt die Arbeit den andern Tag wieder damit vor; ein anderer Arbeiter steht zu unterst am Graben, hebt mit einer dünnen und spitzigen Haue auf, was sich daselbst gesetzt hat, damit das Erz vom Wasser nicht fortgeschwemmt wird. (12)

Floßgraben, heißen auch zuweilen die Graben, welche man an die Aecker und auf die Wiesen ziehet um das überflüßige Wasser ab- oder das fehlende hinzu zu leiten. s. Abzug und Wässern. (9)

Floßheerd, (Metallurgie) ist der Heerd, worauf sprödes und unreines Zinn vollends rein geschmolzen wird; er besteht aus Sandsteinen, die nach der Mitte und nach dem Vorheerde zu etwas abhängig sind, und in den Fugen mit Laimen verschmiert werden; auf diesen legt man dann in die Länge und in die Queer trokkenes Holz, in die Mitte dickere Stücke; auf dieses Holz legt man nun fünf bis sechs Zinnstücke, die zusammen ungefehr sechs Centner schwer sind; so bald das Holz brennt, fließt das Zinn in den Vorheerd; das Unreine unten, das Reine schwimmt oben; beides schöpft man mit einem Löffel aus; das erstere gießt man auf eine dicke Platte in Gatter aus, wovon dann fünf mit einem hölzernen Hammer zusammengeschlagen, und mit einem Eisen gezeichnet werden; das Unreine wird als Zinnstein behandelt. (12)

Floßholz, (Salzwerkswissenschaft) wird alle dasjenige Holz genennt, welches geflößt wird; bey der Saline zu Schwäbischhalle nennt man es, Haalholz. Man flößt theils Brennholz, theils Bauholz von verschiedener Art und Gattung. Erstere nennt man Zimmerflöße und letztere Scheitholzflöße.

Das Maaß womit das Floßholz ausgemessen wird, ist sehr verschieden. Zu Halle in Schwaben hat ein Stückfloß oder Haalholz 30 Fach, oder 240 Bäume oder 480 Scheide oder 2880 Spält. Ein Fach hat 8 Baum, 16 Scheide oder 96 Spält. Ein Baum hat 2 Scheide oder 12 Spält und ein Scheid 6 Spält, nach beygehender Tabelle.

Stück	Fach	Baum	Scheide	Spält.
30				
240	8			
480	16	2		
2880	96	12	6	

(18)

Floßmeister, (Salzwerkswissenschaft) heißt zu Halle in Sachsen, derjenige, welcher bestellt ist, daß er den Schutt und andern Unflath, der sich im Thale, oder wie insgemein geredet wird, in der Halle häufet, mit Schubkarren nach dem Saalstrohme fahren, auf die darzu mit Brettern belegten 6 Kähne, deren je drey und drey zusammengebunden sind, schaffen, damit wegflöß-

sen, und an einem bequemen Ort des Strohms abwerfen lasse. (18)

Floßofen, (Metallurgie) ein auf den steyrischen Eisenhütten nun beynahe allgemein eingeführter Ofen, den man in Absicht auf die Menge des Eisens, welches in einer bestimmten Zeit geschmolzen wird, die geringere Menge der dabey nöthigen Arbeiter die längere Dauer des Ofens, die Güte des Eisens, und den Kohlenverbrand daselbst nicht nur vortheilhafter, als die Stucköfen, sondern auch als die hohe Oefen, welche beide vormals allein, die leztere auch noch jezt zum Theil im Gange sind, gefunden hat, so daß er um die Hälfte weniger Kohlen als der Stuckofen, und um den vierten Theil weniger, als der hohe Ofen nöthig hat, und nach sicherer Erfahrung in fünf Floßöfen mehr Eisen gewonnen wird, als ehmals in zwölf Stuck- und hohen Oefen. Der Ofen bekömmt eine zween Schuhe tiefe Grundmauer, die ihm zugleich zum Fuß dient, und, um alle Feuchtigkeit abzuleiten, oben her in's Kreutz einen sechs Zolle breiten und eben so hohen Luftgraben oder Anzucht hat; au diesen Luftgraben wird einen halben Schuh dick eine Laimsohle geschlagen, auf welcher der aus dem feuerfestesten Thonschiefer gehauene, und die ganze Last des aufgesetzten Erzes und der Kohlentragende, ungefehr einen Schuh dicke Bodenstein horizontal ruht, nur daß er gegen den Stich, wo das Eisen herausgelassen wird, einen Fall von einem halben Zoll bekommt. Gerade über die Grundmauer wird der Ofenstock oder das Gemauer errichtet, worein der Ofen eingeschlossen ist; er besteht aus vier, insgesammt drey Klafter breiten, Seitenmauern, der Schopp oder Stichseite, (wo nemlich das Eisen ausgelassen wird,) der dieser gegen über stehenden und eben so dicken Wasserseite, der auf der Seite, wo das Gebläse ist, befindlichen vier Schuhe dicken Brust- Krenn- oder Balgseite, und der dieser gegen überstehenden nicht gerade aus feuerfesten Steinen zu erbauenden, aber sechs Schuhe dicken Schußseite; der innere Raum dieses Ofenstocks wird mit feuerfesten weissem Thon so ausgefüllt, daß nur in der Mitte doch etwas nach der Brustseite zu eine eyförmige Höhlung bleibt, welche auch sorgfältig, so oft sich etwas von dem Laim abzulößen beginnt, wieder ergänzt werden muß; Höhe, Weite und Enge bestimmt der Mittelpunkt am Bodenstein von der Schopp- Schuß- und Wässerseite, so daß ein Senkbley, wenn man es vom Mittelpunkte des Eingangs zum Ofen herabläßt, nicht auf die Mitte des Bodensteins, sondern der Schußseite zufällt, und von drey Seiten gleich weit, von der Brustseite aber weiter absteht, und eben deswegen der Ofen nicht mehr senkrecht, sondern inwendig schief steht, damit nemlich nicht alles Erz und Kohlen auf die blos aus Laim gemachte Form falle und sie abdrücke, oder sich über dieselbige anlege, und sie versetze: diese schiefe Richtung oder Hintersäßigkeit bestimmt die Lage der innern Bruststange, welche, wann man ein Senkbley oben bey dem Eingange bey der Mitte der Brustseite herabgelassen wird, 21 Zolle weit von diesem eingelegt werden muß. Ueberhaupt wird die ganze innere Höhlung (Lichte) des Ofens in den Eingang, Bauch und Boden getheilt; auf dem Boden muß die Schopp von der Wasserseite drey Schuhe und zween Zolle, die Brustseite von der Schußseite aber drey Schuhe und sechs Zolle weit abstehen; im Bauch oder Kohlsack, nemlich in der Mitte steht die Schopp von der Wasserseite fünf Schuh und vier bis fünf Zoll, und die Brust- von der Schußseite fünf Schuhe und zween bis drey Zolle, und so auch im Eingang jene bis sechs Zolle über zween Schuhe, diese nur zween oder drey Zolle darüber von einander ab: Auf den Ofen wird über den Eingang zum Rösten der Eisenerze aus feuerfestem Thon ein Kranz von unbestimmter Weite und Höhe aufgesetzt; oben an der Schußseite zum Eintragen der Kohlen und Erze und zum Ausschüren in den Kranz ein Loch (Schüre,) und unten am Grund, um Eisen und Schlacken heraus zu lassen, ein anderes Schopp) angebracht; auf den Ofenstock, ein weiter Windfang fünf Klafter hoch aufgeführt, die innere Bruststange parallel mit der äussern und drey Zolle weit von derselbigen, dritthalb Schuhe hoch von dem Bodenstein, auf dem zu beiden Seiten gesetzten Brustmäuerchen, so daß beide Wand, die unter der Wölbung des Ofenstocks aus Laim darauf gesetzt wird, oder die Brust halten konnen, eingelegt, unter sie, und zwischen die Brustmauern der Krenn, nemlich zwey Schindeln nach der Fläche, und zwischen sie nach der Schneide der Formstock gesetzt, durch diese aber und in der Mitte des Krenns eine aus grauem Laim vermittelst eines hölzernen Formnagels ausgehöhlte achtzehen Zoll lange (zuweilen etwas kürzere oder längere Röhre (oder die Form, (Form bald höher bald niedriger, bald mehr aufwärts, bald mehr niederwärts aber immer so eingelassen, daß sie gerade auf den Mittelpunkt des Bodensteins geht, und die Luft aus dem Gebläse unmittelbar aufnimmt, und in den Ofen bringt; sie muß daher mit dem Gebläse wagrecht liegen, welches so eingerichtet ist, daß, sobald der eine von den zween kleinen hölzernen Bälgen nachlassen will, der andere zu blasen anfängt; wenn nun alles nöthige Gestüb (aus einem Theile weißen Thons und fünf Theile Kohlenstaubs) die nöthige Menge von Kohlen aus Buchen- und Nadelholz, (welche am besten mit einander vermischt werden,) aller Sumper (Laim) geschlagen und fest geworden, oder der Reif gesetzt, und der Ofen durch eingelegtes und angezündetes Scheitholz zum Theil getrocknet ist, so bringt man die Eisensteine, nachdem sie schon am Berge von den Unarten geschieden, mit Handfäustein zu Stücken so groß als eine Nus gestampft, wieder ausgelesen und durch das Rösten auf dem Kranze des Ofens, welches immer mit einem beträchtlichen Zusatz von Kohlen geschieht, gegen die Wirkung des Feuers und das Eindringen des brennbaren Wesens empfanglicher geworden sind, in der Ordnung in den Ofen. Man trägt zuerst bis zum Eingang des Ofens dreyßig, bis zu seinem Kranze aber gegen vierzig Faß Kohlen ein, legt einige glühende Kohlen unten an die Form, und läßt das Gebläße sachte an; sind die Kohlen bis zum Eingang des Ofens niedergebrannt, so trägt man wieder acht bis zehen Fuß, und nun zugleich einen halben Kübel Erz mit ein; sind die Kohlen wieder niedergebrannt, so trägt man wieder so viel Erz und Kohlen, und zwar immer so viel auf, bis Laim und Gemauer ganz trocken und gehörig erhitzt sind; sind sie es, so nimmt man jedesmal einen ganzen Kübel Erz, und so oft wieder aufgesezt wird, ein Faß Kohlen weniger. Sieht man, daß die Form während der Arbeit abgedrückt, oder vom Feuer verzehrt, oder wenigstens kürzer geworden ist, so stößt man den alten Laim heraus, und bohrt eine neue Form an; nur in dem Fall läßt man sie vorsetzlich kürzer werden, wann sich bey dem Krenn, Eisen oder Brand versetzt, damit nemlich die Luft um sich greifen, und die Versetzung aus ihrer Lage bringen kann; erreicht man durch diesen Kunstgriff diese Absicht nicht, wird viel-

mehr der Ofen durch das unten am Boden umher versetzte Eisen enger, wächst das Gemenge also schleunig zu der Form herauf, hat man zu befürchten, daß es, wann man nun nicht bald Rath schafft, zu der Form hinaustreibt, und die Kohlen ausser Stande sind, das versetzte Eisen zu schmelzen, so muß man die Schlacken (Sinter), die sich, so wie das Erz zu der Form herab und in Fluß kommt, scheiden, und sonst erst mit dem Eisen herausgelassen werden, allein abstechen: hat sich aber der Brand, d. h. ein aus Eisen, Kohlenstaub, losgegangenem Leim und Schlacken zusammengeschmolzenes Gemenge irgendwo fest angesetzt, so hilft die Abkürzung seltener, auch die Richtung der Form nach dem Brande zu, und das Anbringen schwerer d. h. solcher Haufen, zu welchen noch einmal so viel Kohlen genommen werden, als zu den geringern, nur denn, wenn man frühe genug kommt; sonst ist kein anderes Mittel übrig, als das Feuer geradezu ausgehen zu lassen; will man weiches Eisen haben, so bringt man mehr geringe Haufen an, und richtet die Form scharf; will man hartes haben, so läßt man zwar die Form eben, trägt aber über das gewöhnliche Maas Kohlen auf. Ist es Zeit zum Ablassen, so stößt man mit einer eisernen Stange unten an dem Schopp durch den Leim, und läßt durch diese Oeffnung, die aber sogleich wieder durch den Gestübbatzen zugemacht und verschippt werden muß, Eisen und Schlacken in den Tiegel, den man, damit der Floßen allenthalben gleich dick werde, gut eben zubereitet hat; zieht dann, wann sich beide von einander geschieden, die Schlacken, nachdem man sie mit Wasser begossen hat, mit einer eisernen Krücke vom Eisen ab, und hebt endlich dieses, nachdem es in Zeit von anderthalb Stunden langsam ausgekühlt ist, mit einem Ziehhaspel (Floßenzug) auf die Seite. (12)

Floßordnung, ist eine obrigkeitliche Verordnung, welche das Floßwesen betrift. Was darin enthalten, s. unter Floßgerechtigkeit. (15)

Floßrechen, (Wasserbau) hat die Bestimmung, das auf einem Flusse oder Floßgraben geflößte Holz aufzufangen. Seiner Lage nach kommt er entweder zwischen zwey Wände, Mauren oder Ufer zu stehen, und wird alsdenn ein Pförch genennt, oder aber in einen Fluß, also, daß er nur einen Theil desselben auffängt, mithin das meiste Floßholz abweiset, wo man ihn mit dem Namen eines Esels belegt. In Flüssen und Ströhmen, wo der Eisgang zu mächtig, als daß man dergleichen Wassergebäude vorsetzen könnte, baut man schwimmende Rechen, und nennt solche einen Schutz. s. die Art. Pförch, Esel, Schutz. (18)

Floßrecht, ist erstlich so viel als Floßgerechtigkeit, (s. d. Art.) sodann versteht man auch darunter die Vorrechte, welche eine Flösse und das verflößte Holz genießen. (15)

Floßregal, ist die Floßgerechtigkeit, in so fern sie allein vom Landesherrn als ein Vorrecht ausgeübt werden darf. s. Floßgerechtigkeit. (15)

Floßrücken, s. Kahlrücken. (*Gymnotus asiaticus* Linn.)

Floßruth, (Salzwerksw.) s. Wälzen.

Floßsee, (Wasserbau) ein See, der bestimmt ist, das in solchen geworfene Floßholz zu sammlen und bey dem ersten großen Gewässer durch den Floßgraben nach dem benachbarten Flusse zu leiten. Man erwählet hierzu Thäler, welche in Waldungen höher liegen als der Fluß selbst, und die einen solchen Abhang haben, daß man durch einen Graben den Strohm erreichen kann. Sind Bronnenquellen, kleine Bäche vorhanden, so leitet man solche in dieses Thal, um das Wasser zu sammlen. In engern Thälern schließt man oft das ganze Thal durch einen in die Queere hindurch gezogenen Damm zu. In dem letztern wird die Floßgassen oder Floßgraben mit Schützen angelegt, der Damm aber theils von Erden, theils von Steinen, auch von Holz gebaut. (18)

Flotson, auch Flozam und Floston nennen die Engelländer alles Schiffbruchsgut, welches auf der See schwimmet. Jetson aber heißen solche Sachen, welche über Bord geworfen worden, und Lagon, Legan oder Legam sind diejenige Dinge, welche auf dem Grunde des Meers liegen. Alles dieses insgesamt gehöret dem Admiral. (28)

Flott, heißt überhaupt bey der Schiffahrt, was auf dem Wasser schwimmet; Flottmachen heißt also ein Schiff, welches festsitzet, wieder in den Lauf bringen; Flottwerden aber sagt man, wenn die Ebbe vorbey ist und die Fluth wieder kommet und das Meer anlaufet, folglich das Wasser die Schiffe erhebt, daß sie ihren Lauf fortsetzen können. (28)

Flotte, bedeutet eine Menge unter einem gemeinschaftlichen Befehlshaber segelnder Schiffe. Sind es Kriegsschiffe, so heißet es eine Kriegsflotte oder Armade; sind es Kauffarthenschiffe, so heißet es eine Kauffarthenflotte. Wenn es der Kriegsschiffe unter 15 sind, so giebt man ihnen noch nicht den Namen einer Flotte, sondern einer Escadre oder im Deutschen eines Geschwaders, und sie werden alsdenn von einem Viceadmiral, Contreadmiral, Schout by Nacht oder Chef d'Escadre, wie die ganze Flotte vom Admiral commandiret. In den alten Zeiten findet man sehr starke Flotten, wie die zum Beyspiel, womit Eduard III. nach Frankreich übergienge, 1600 Seegel stark war. Allein diese Schiffe waren nicht Kriegs- sondern zum Kriege ausgerüstete Kauffarthey- und Fischerschiffe.

Gewöhnlicher Weise wird eine Flotte in 3 Escadern und jede Escadre in 3 Divisionen abgetheilt. Unter jenen macht die vorderste den Vorzug, die mittelste das Treffen und die hinterste den Nachzug aus. Wenn es zur Schlacht kommt, pflegen sich meistens die Schiffe der drey Escadern in eine Linie zu stellen. (s. Schlachtordnung.) Diese Abtheilung aber ist nicht nothwendig, sondern es wird von ihr öfters abgegangen. Z. B. der holländische Admiral Tromp in einem Treffen mit den Engelländern theilte seine Flotte in vier Escadern, deren drey er in eine Linie stellte und die vierte als ein Corps de Reserve zurückbehielt. In einem andern Gefechte mit den Engelländern 1653 theilte er die Flotte in fünf Escadern. Eine setzte sich etwas vorwärts, drey stellte er in eine Linie und die fünfte behielte er als Corps de Reserve zurücke.

Die Escadern unterscheiden sich durch Flaggen. Bey der englischen Flotte ist diejenige, die die rothe Flagge führet, die vornehmste und bey dieser befindet sich der Admiral, der die ganze Flotte commandiret. Die zweyte führet die weisse und die dritte die blaue Flagge. Bey der französischen Flotte ist die weisse Escadre die vornehmste, die blaue die zweyte und die blau und weisse die dritte.

Eine Flotte Kauffarthenfahrer fähret in einer Conserve beysammen, (s. Conserve) und der gewählte oder gesetzte Befehlshaber nimmt auch den Titel eines Admirals an.

Chinesische Flotten sind Fahrzeuge nach dortiger Landesart, die durch Balken und Rohr mit einander

verbunden sind, und gleichsam schwimmende Dörfer mit einander ausmachen. Die Besitzer dieser Fahrzeuge wohnen mit ihren Familien vor beständig in denselben und die ganze Masse an einander gekuppelter Schiffe wird mit Stangen auf den Ströhmen von einer Stelle zur andern geschafft. Am Hintertheil derselben ist ein starker Pfosten senkrecht aufgerichtet und ein Tau daran befestiget, mit welchem die Flotte am Ufer angebunden wird, wenn man stille liegen bleiben will. Auf diesen Flotten wird ein starker Handel getrieben. Es giebt in China auch solche einzelne Schiffe ohne Masten und Ruder, die von ihren Eigenthümern beständig bewohnet und mit Stangen fortgetrieben werden. Von den Waaren, womit darauf gehandelt wird, werden zum Zeichen einige Stücke an einer darauf aufgerichteten langen Stange aufgehangen. (6)

Flotte, Kunstwort des Wollenfärbers, dessen er sich bedient, wenn er Farbenmaterien erwärmet und den zu färbenden Zeug nunmehr in die Brühe oder Flotte thut. (19)

Flotten der Alten, s. **Schiffahrt der Alten.**

Flottgras, ist ein Beyname des kriechenden **Fuchsschwanzes** (*Allopecurus geniculatus* L.) und einer Gattung **Schwingel.** (*Festuca fluitans* L.) (9)

Flotille, nennet man eine kleine Flotte oder ein Commando leichter Kriegsschiffe, das sonst gemeiniglich auch unter Escadre verstanden wird. Bey den Spaniern heissen diejenigen Schiffe eine Flotille, welche den aus Amerika kommenden Silberflotten entgegensegeln, um sie nach Haus zu begleiten. (28)

Flottisten, werden in Spanien diejenige Kaufleute genennet, die mit den Schiffen von der Flotte nach America handeln, um sie von denen zu unterscheiden, welche es mit den Gallionen thun, die man daher Gallonisten nennet. (28)

Flottseide, nennen zuweilen die Seidenmüller oder Spuhler und andere Arbeiter, die in der Seide zu thun haben, die gemeiniglich sogenannte Seidenstränge. Sie machen dieselben auf den Haspeln oder Winden ihrer Seidenmühlen. (28)

Flouche, s. **Mamoudi.**

Floyfisk, ist ein Beyname des fliegenden **Schellfischteufels.** s. diesen Art. (9)

Fluch, Fluchen, (theol.) ist theils Anwünschung, theils Androhung eines Uebels, theils wirkliche Strafe, und daher auch oft so viel als etwas verabscheutes, was vertilgt werden muß, und auf diese Art heißt es **1 Cor. 4, 13.** Wir sind ein Fluch und Fegopfer der Leute. Es wird theils im guten, theils im bösen Sinn gebraucht. Im erstern kommt es von Gott selbst in der Bibel vor, daß er z. E. die Schlange und die Erde verflucht habe um der Sünde, um des Brudermordes Cains willen u. s. w. daß er Fluch und Seegen dem Volke vorlegen lassen, und im neuen Testament wird eben deswegen von dem Fluch des Gesetzes geredet, von welchem uns Christus befreyet habe. Der Fluch, welcher die Schlange traf, war nichts anders als die Strafe oder das Zeichen des Abscheues, welchen Gott an der Sünde des ersten Menschen hatte, und den er an dem Werkzeuge, dessen sich der böse Geist dabey bediente, bewies, daß die Schlange, welche etwan von einer solchen Gattung war, daß sie sich aufrichten konnte oder gar geflügelt war, nun auf dem Bauch gehen und Staub fressen mußte, oder daß der böse Geist selbst als ein Verworfner vorgestellt wurde. (s. **Fall der Menschen.**) Wenn es auch nach dem Sündenfall heißt, die Erde sey verflucht worden um der Sünde willen, so ist die Meinung darüber bey den Theologen sehr verschieden. Einige leugnen alle Verfluchung des Erdbodens gänzlich und sagen, daß diese offenbar dem widerspreche, was in dem ersten Briefe an den **Timotheus 4, 4.** gesagt werde; daß die Einrichtung und Beschaffenheit der ganzen Natur, wie wir sie noch sehen, ihr entgegen sey, und solche Verfluchung aus Unwissenheit und falscher Erklärung von **1 Mos. 3,** angenommen sey. Am wenigsten dürfe man annehmen, daß Gott nach dem Fall eine neue Schöpfung vorgenommen und Unkraut, Dornen und Disteln zuerst hervorgebracht habe; oder daß die Menschen nicht auch im Stande der Unschuld würden haben arbeiten müssen. Der Mensch sey auch nicht aus dem Paradiese vertrieben worden, sondern die ganze Erde sey ein Paradies gewesen, und nun sey nur dieselbe dem Menschen gleichsam ein verfluchter Boden geworden. Sie erklären die Verfluchung der Erde auf diese Art: die Natur der Menschen sey durch den Genuß der verbotenen Frucht, welche ein schädliches Gift bey sich geführt habe, verdorben. Der Körper sey zerrüttet, geschwächt, und nun der Sterblichkeit unterworfen worden, wodurch er nun nicht anders als mit vieler Beschwerlichkeit die Erde haben bauen können. Andere bleiben genauer bey den Worten stehen, und sagen, daß durch diesen Fluch allerdings eine gewisse Verschlimmerung des Erdbodens angezeigt werde, welche, obgleich keine neue Schöpfung von Unkraut vorgegangen, doch nun an ihrer Fruchtbarkeit verloren, daß das Unkraut mehr überhand genommen, und die Menschen mit größerer Mühe und Beschwerlichkeit dieselbe haben bauen müssen, ja einige haben eine allgemeine Umkehrung der Erde und der Elemente angenommen, und wohl gar dieselbe physikalisch beschrieben, und die Art und Weise derselben angeben wollen. **Burnet** und **Whiston** erklären die vortreflichere Beschaffenheit der Erde daher, daß Tag und Nacht beständig gleich gewesen, welches sich aber nach der Hand geändert habe. **Burnet** nimmt aber doch an, daß dieses allererst durch die Sündfluth geschehen sey, woraus sich denn der Fluch der Erde sogleich nach dem Sündenfall nicht würde erklären lassen: daher von einigen die Meinung angenommen wird, es sey nur nach und nach die Verschlimmerung und diese endlich völlig bey der Sündfluth zu Stande gekommen. **Whiston** aber nimmt eine solche physikalische Verderbung des Erdbodens gleich nach dem Fall an, und sagt, daß vorher die Erde nicht um ihre Axe gegangen, nach dem Fall aber sey dies geschehen, und durch die neue Bewegung sey es gekommen, daß der Nordpol erhoben, der Südpol aber niedergedrückt worden, auch wäre das Paradies verrückt, Tag und Nacht nicht mehr gleich gewesen, die Luft habe für den Menschen manche Ungemächlichkeiten erhalten, und so wäre dem Menschen die Cultur der Erde nun sehr beschwerlich geworden. Inzwischen bleibt bey dem allen doch der Satz der heil. Schrift immer in seiner Richtigkeit, daß der Mensch nach dem Fall unter mancher Mühe und Beschwerlichkeit, von der er vorher nichts wußte, die Erde bauen müssen, und daß, wenn Gott auch nicht die Fruchtbarkeit der Erde selbst geschwächt, doch der Mensch nun wegen seiner erlangten Zerrüttung und Schwächlichkeit des Körpers mit mehrerer Mühe die Erde bauen müssen. Auch liegt in dieser Ungemächlichkeit und Mühseligkeit selbst für den Menschen eine wahre Wohlthat verborgen, indem dadurch die Sinnlichkeit desselben mehr im

Zaum gehalten, und die Heftigkeit und Unordnung seiner Begierden gebrochen wird. Denn in Ansehung der Erde, welche keine Empfindung hat, war hier keine eigentliche Strafe.

Fluchen heißt auch überhaupt so viel als Strafe drohen oder ankündigen, und dies war es, wenn Gott bey der Gesetzgebung und dessen Wiederholung und auch an mehrern andern Orten Fluch und Seegen dem Volk vorlegte. In dem Verstande kommt es auch von Menschen vor, daß es so viel heißt als übels wünschen oder ankündigen: welches erstere denn freylich bey dem Menschen ein Laster ist, weil wir jedermann gutes wünschen sollen, so wie wir es ihm auch zu erweisen haben. Es haben zwar einige Feinde der göttlichen Offenbarung einen Beweis gegen den Ursprung der heil. Schrift nehmen wollen, weil 2 Sam. 16, 10. 11. Gott dem Simei solle geheißen haben, dem David zu fluchen; allein es beruht dies blos auf unrichtige Erklärung der heil. Schrift: denn es ist da nicht von einem göttlichen Befehl die Rede, sondern das אמר, welches im Deutschen durch geheißen übersetzt ist, zeigt überhaupt göttliche Direction und Regierung an, und will weiter nichts sagen, als es stehe das strafbare Betragen des Simei unter göttlicher Regierung und Zulassung, und man müsse hier jetzt nicht auf einen Menschen, sondern auf Gottes Schickung sehen, und abwarten, was Gott weiter mit dem David vorhabe.

Man sagt auch oft ein Fluch d. i. die Strafe ruhe auf einen Menschen oder verfolge ihn, wenn einem Menschen, welcher viel Böses und Laster begangen, alles übel ausschlägt, und ein Unglück nach dem andern zustößt. Indeß kann über die Regierung Gottes bey den Schicksalen einzelner Menschen von uns nicht geurtheilt werden, denn Gott läßt es oft den Lasterhaften in der Welt wohlgehn, und fromme tugendhafte Menschen haben zuweilen die mehrsten Trübsale. s. auch Familienfluch. (20)

Fluch, heißt oft so viel als Excommunication oder Bann. s. leztern Art.

Fluchen, (antiquar.) bedeutet in der gewöhnlichen Bedeutung so viel, als jemanden etwas böses anwünschen; in einer etwas weitern Bedeutung begreift es aber auch alle grobe Scheltworte. Hierher gehört das göttliche Verbot 2 B. Mos. 21, 17. den Eltern zu fluchen, worunter alle grobe Vergehungen mit Worten zugleich zu verstehen sind. Das hebräische Wort מקלל, welches hier vorkommt, hat seinen Ursprung von קלל, welches geringschätzen, für nichts achten bedeutet. Es begreift also auch solche grobe Ausdrücke, die man sich gegen andere aus Geringschätzung erlaubt.

Fluchen, wenn es von Gott gebraucht wird, bedeutet Ankündigung göttlicher Strafgerichte über die Uebertrettung seiner Gebote. Daher wird Fluch zuweilen auch anstatt eines Eydschwurs gebraucht, weil man sich dabey anheischig macht, alle göttliche Flüche und Strafen über sich zu nehmen, im Fall man den Befehlen oder der Wahrheit nicht getreu nachkommen wollte. Hieher gehören diejenigen feyerlichen Flüche, welche Moses bey Gebung des Gesetzes gegen diejenigen aussprach, die das Gesetz übertretten würden. Es waren dieses nichts anders, als feyerliche und eydliche Verpflichtungen, das Gesetz genau zu halten. Auf die feyerlichste Art geschah solches, da Moses die Israeliten an die Gränzen des Landes Canaan gebracht hatte. Bereits vorher, als Gott auf Sinai das Gesetz gegeben hatte, verpflichtete Moses die Israeliten durch Opfer, die einem Eyde gleich waren, zur Haltung des Gesetzes. Das Blut der auf dem Altar gebrachten Opfer schüttete Moses halb auf den Altar, mit der andern Hälfte besprengte er die Israeliten und das in den Händen habende Gesetzbuch, über dessen Beobachtung er mit den Israeliten einen förmlichen Bund machte, und es deswegen das Buch des Bundes, so wie das Opferblut, das Blut des Bundes nennte. 2 B. Mos. 24. (s. Blut, Eyd, Opfer.) Hier aber geht er noch weiter. Er läßt das Gesetz in Steine graben, und solche mit Kalk überziehen, damit sie der Zeit und dem Wetter desto länger widerstehen konnten. Diese Steine wurden nach dem hebräischen Text auf dem Berg Ebal, nach dem Samaritanischen aber auf dem Berge Garizim, zwischen welchen Bergen Sichem, in einem engen Thal lag, hinterlegt. Es wurde dabey ein Altar aufgerichtet, worauf Opfer geschlachtet wurden, zwischen welchen die Israeliten nach morgenländischer Art hindurchgiengen und sich anheischig machten, das Gesetz, das auf die Steine geschrieben war, zu halten. Nun folgte dabey noch eine andere feyerliche Handlung. Das Volk mußte sich in zwey Theile theilen, sechs Stämme stellten sich auf den Berg Garizim, und sechs auf den Berg Ebal, zwischen welchen Sichem, welches heutzutage Nablosa heißt, in einem schmalen Thale lag. In dem Thale stunden die Priester und Leviten neben der Bundeslade, und sprachen Segens- und Fluchformeln aus über diejenigen, die das Gesetz halten oder übertretten würden. 5 B. Mos. 27, 15 — 26. Die Talmudisten sagen, es wären alle Leviten, welche alt genug gewesen wären, die Bundeslade zu tragen, d. i. vom dreyßigsten bis in das fünfzigste Jahr, in dem Thale geblieben, und wären nebst den Priestern um die Bundeslade hergestanden; andere aber meynen, es wären blos die Priester hier geblieben, die übrigen wären auf den Bergen gestanden Jos. 8, 33. Die Talmudisten sagen ferner, die Priester hätten sich zuerst gegen den Berg Garizim gewendet, und mit lauter Stimme gerufen: gesegnet sey der Mann, der kein geschnitztes Bild macht ꝛc. und alles Volk, das auf diesem Berge war, sagte: Amen. Darauf kehrten sie sich wieder herum gegen den Berg Ebal, und riefen: verflucht sey der Mann, der sich ein geschnitztes Bild macht, und alles Volk, das auf diesem Berge war, antwortete: Amen. Und gleiche Art hätten sie durch alle zwölf Flüche mit Satz und Gegensatz abgewechselt. Allein Moses weiß hiervon nichts. Dem Verstand nach liegt freylich allemal der Segen auf diejenigen, die das Gegentheil von dem, worüber der Fluch ausgesprochen wird, thun, darinnen; allein ausdrücklich ist es nicht gemeldet; doch ist es auch nichts widersprechendes, da in dem folgenden Capitel, wo der Inhalt des vorhergehenden erweitert wird, allerdings Segensaussprüche den Flüchen an die Seite gesetzt werden.

Ueber diese hier ausgesprochene Flüche wollen wir einige Anmerkungen machen. Erstlich ist die Meynung nicht, daß sie jeden einzelnen Israeliten, der die Gebote Gottes nicht hielte, treffen sollten; denn sonst müßte folgen, daß kein einziger Gottloser unter den Israeliten einer zeitlichen Glückseligkeit genießen könnte; sondern dem ganzen Volk, als Volk betrachtet, wird der göttliche Segen verheißen, wenn es über den Gesetzen Mosis hält, und der Fluch angedrohet, wenn es sie als Volk übertritt, besonders, wenn es nicht über den Gesetzen hält, den Uebertretter nicht straft, Götzendienst treibt, oder doch ihn zu treiben erlaubt. Zweytens,

diese Segen und Flüche betreffen blos den zeitlichen Zustand des Volks, welches in einem besondern Verstand von Gott regiert wurde, nicht aber ewige Seligkeit und Verdammniß. Das ganze darauf folgende acht und zwanzigste Capitel setzt es einzeln aus einander. Daher kann man sie auch nicht so schlechterdings auf andere Völker anwenden. Es ist wahr, öffentliche Laster ziehen ganzen Völkern natürlicherweise Unglück, auch zuletzt den Untergang zu; allein manches lasterhafte Volk bleibt doch lange mächtig und blühend, und man findet in der Geschichte gar nicht, daß Gott die Abgötterey an heidnischen Völkern auf diese Art gestraft habe. Allein bey den Israeliten will die göttliche Providenz etwas besonderes thun, sie sollen glücklich, mächtig und siegreich seyn, wenn sie seine Gesetze halten, und geschlagen werden, wenn sie sie aus den Augen setzen. Gott war auf eine besondere Weise der König des israelitischen Volks, und zu dieser Theocratie gehörte es mit, daß er Gehorsam und Ungehorsam auch in dieser Welt belohnte und bestrafte. Daher betreffen drittens die ausgesprochene Flüche hauptsächlich solche Uebertrettungen des Gesetzes, die im Verborgenen geschehen, und deren Rächer Gott allein seyn kann; z. E. v. 15. wenn sich einer ein Götzenbild macht, und es im Verborgenen setzt; (auf öffentlichen Götzendienst stund Todesstrafe) v. 16. wenn einer seine Eltern schlägt; (diese pflegen selten zu klagen und leiden gemeiniglich lieber, als daß sie ihr Kind dem Gerichte übergeben) v. 17. wenn jemand die Gränzsteine verrückt; (auch dies geschieht unbemerkt und in der Stille) v. 18. wenn jemand einen Blinden falsch führt, daß er fällt; (der Blinde kann denjenigen nicht angeben, der ihn irre geführt hat) v. 19. ungerechte Richtersprüche gegen Witwen, Waisen und Fremdlinge; (der Richter wird sie gewiß nicht eingeständig seyn, und es hält schwer, ihn zu überführen) v. 20 — 23. Unzucht in eigener Familie und mit dem Vieh; (auch die kommt nicht leicht für den Richter; denn es fehlt an Zeugen und Beweis) v. 24. wenn jemand seinen Nächsten im Verborgenen ermordet; v. 25. wenn der Richter sich bestechen läßt, Unschuldige zum Tode zu verurtheilen (auch dieses geschiehet gemeiniglich so heimlich, als es möglich ist). Von allen diesen Verbrechen behält sich der allwissende Gott selbsten die Strafe bevor, und setzt seinen Fluch darauf, als der allein im Stande ist, ein solches Verbrechen zu wissen und zu bestrafen. Zuletzt wird noch der allgemeine Fluch angehängt: verflucht sey, wer irgend ein Gebot dieses Gesetzes nicht hält. Hiedurch setzt Gott den Fluch auf alle diejenigen, die mit Wissen und Willen, aus Vorsatz und Bosheit, seine Gesetze übertretten. Gal. 3, 10. Hiedurch zeigt sich Moses als einen göttlichen Gesetzgeber, der auch da, wo das Verbrechen vor den Augen der Menschen verborgen ist, mit dem Fluch Gottes drohen kann.

Auch die Propheten fluchten zuweilen im Namen des Herrn, d. i. kündigten ganzen Ländern oder einzelnen Personen göttliche Strafgerichte an. Oftmals waren dergleichen Flüche keine eigentliche Verwünschungen, sondern vielmehr Weissagungen künftiger Schicksale. Hieraus entstund eine in dem Alterthum beynahe allgemeine Meinung, daß Flüche und Verwünschungen, die von Propheten oder Wahrsagern ausgesprochen würden, ihre Wirkungen an denenjenigen, gegen welche sie ausgesprochen wurden, unfehlbar hätten. Beyspiele hievon finden wir in der alten Geschichte häufig. Je älter wir in den Zeiten hinaufgehen, desto mehr Beyspiele finden wir von dieser Art. Plutarch führt eine besondere Begebenheit hievon an. Der römische Feldherr Crassus wollte wider den Willen eines Tribunen die Parther mit Krieg überziehen; der Tribun wandte alles an, ihn davon abzuhalten; endlich da er nichts ausrichten konnte, so stellte er in die Straße, durch welche er ziehen mußte, eine Kohlpfanne mit Feuer. Als Crassus an diesem Orte mit seinem Heere vorbeyzog, so warf der Tribun einige Körner Weihrauch in das Feuer, verrichtete einige Besprengungen, sprach dabey gewisse erschreckliche und abscheuliche Flüche aus, und rufte Götter an, die den Römern seltsam und wunderlich klungen. Diesen Flüchen schrieben die alten Römer eine solche Kraft zu, daß ihnen weder derjenige, der verflucht worden war, entgehen konnte, noch auch diejenige, die sie brauchten, einigen Nutzen davon hatten; daher bedienten sich auch ihrer sehr wenige Leute. Eine noch ältere Geschichte von dieser Art ereignete sich bey dem Zug der Israeliten durch die Wüste. Die Israeliten kamen bey dieser Gelegenheit den Moabitern ziemlich nahe. Balak der König derselben wurde hierüber sehr bestürzt, indem er nicht glaubte, daß er diesem Volke Widerstand würde thun können. Er ließ also den Bileam, einen berühmten Propheten und Wahrsager zu sich rufen, und verlangte von ihm, daß er die Israeliten verfluchen sollte, denn hiedurch, glaubte er, würde er im Stande seyn, die Waffen der Israeliten unkräftig zu machen; denn er sagt: vielleicht werde ich stärker, und wir schlagen sie, und ich jage sie aus dem Lande hinaus; denn ich weiß, wen du segnest, der ist gesegnet, und wen du verfluchst, der ist verflucht. 4 B. Mos. 22, 6. Hiebey entstehet ganz natürlich die Frage, ob Bileam ein wahrer Prophet des lebendigen Gottes, oder aber ein abgöttischer Zauberer gewesen sey, beyde Meinungen finden ihre Vertheidiger. Diejenigen, die ihn für einen falschen Propheten halten, merken folgendes an: er sey aus einer abgöttischen Stadt gewesen; habe sieben Altäre aufrichten lassen; habe ganz deutlich gezeigt, daß er in den Gedanken gestanden, man könne durch ausgesprochene Flüche die Waffen zurückhalten; sey bereitwillig gewesen, das Volk Gottes zu verfluchen; habe Geschenke angenommen, als einen Lohn für seine Wahrsagung; es werde von ihm gesagt: als er sahe, daß der Herr Israel segnen wollte, gieng er nicht mehr zu den נחשים d. i. den Wahrsagern, folglich müsse er vorher einer gewesen seyn. Hieraus schließt man, daß er ein Schwarzkünstler, Wahrsager, Sternseher gewesen sey. Andere aber halten ihn für einen wahren Propheten, urtheilen aber also von seinem Character: er wird uns überall als ein Prophet des wahren Gottes beschrieben, den er fragt, der ihm antwortet, und dessen Eingebungen er ausspricht; er ist aber dabey eines der größten Beyspiele der vollkommensten Bosheit, der sich kein Bedenken daraus macht, zu wünschen, daß Gott ein Volk von dritthalb Millionen Menschen verfluchen möchte, und ist noch so unverschämt, Gott darum zu bitten, und das um bloßer Geschenke willen, als wenn der Fluch Gottes für Geld feil wäre; als ein Prophet des wahren Gottes macht er sich doch kein Bedenken daraus, an Götzenopfern Theil zu nehmen. Selbsten das Anbringen der moabitischen Gesandten konnte ohne Versündigung nicht einmal in Ueberlegung genommen werden; und daß er es Gott gar vortrug, um seine Erlaubniß dazu zu erhalten, war eben so viel, als wenn ich Gott im Gebet um Erlaubniß bitten wollte, die größten Laster und Schandthaten auszuüben. Man forderte etwas von ihm, daß man nur von einem Be-

träger fordern kann. Ein wahrer Prophet kann künftiges Unglück vorhersagen, wenn es ihm Gott offenbaret; allein, er soll durch seine Flüche kein Unglück machen; er darf Gott nicht vorschreiben, was er thun soll. Wenn wahre Propheten im Namen des Herrn Flüche aussprechen, so sind es göttliche Weissagungen, die unter den gesetzten Umständen in ihre Erfüllung gehen werden, keinesweges aber Ausbrüche von Zorn und Rachsucht. (22)

Fluchen, heißt auch so viel als leichtsinnig schwören, und zu dem Ende sich selbst allerley übels anwünschen. s. Schwören. (1b)

Fluchen, (jurist.) ist so viel, als durch eine wörtliche Erklärung ein großes Uebel, besonders durch göttliche Strafen oder Wirkungen des Teufels sich oder andern anwünschen; es ist von der Gotteslästerung sehr unterschieden, kann aber mit derselben verbunden seyn, wenn der Fluch zugleich eine Lästerung gegen Gott, eine Verspottung Gottes, oder der aufgenommenen Religion enthält. In dem letztern Fall wird es nach den Gesetzen von der Gotteslästerung bestraft; unter andern Umständen kann und muß es öfters als eine Injurie oder Drohung behandelt und bestraft werden. Sonsten aber wird es immer gelinder als eine Gotteslästerung, und meistens sehr gelind bestraft, jedoch kann die Strafe wegen öfterer Wiederholung, wegen naher Angränzung an Gotteslästerung u. dgl. geschärft werden. Weil es aber meistens ohne die Absicht Gott zu lästern geschieht, und gewöhnlich Zorn, Leichtsinn, Prahlerey, oder eine schändliche Gewohnheit zur Quelle hat, so bleibt es öfters ganz ungestraft, oder läßt man es bey einem Verweis oder geringen Strafe bewenden. Wenigstens scheinen die in unsern deutschen Reichsgesetzen häufig auf das Fluchen gesetzte Strafen, welche auch in manchen besonderen Landesgesetzen wiederholt worden sind, ganz in Vergessenheit gerathen zu seyn. (38)

Fluchgesellschaft, ist eine zu Anfange des sechzehenten Jahrhunderts in Cärnthen durch **Sigismund von Dieterichstein**, Erbschenken von Cärnthen, gestifteter Orden, dessen Mitglieder sich endlich unter einander verbanden, nicht zu fluchen; die Uebertretung dieses Gesetzes allemal mit zwey Gulden zu büßen; andere davon abzuhalten, keine Gesundheiten, sondern nur nach eigenem Durst zu trinken; des heil. **Christophs** Bild an einer Kette oder Schnur zu tragen; (wovon die Gesellschaft auch den Namen Christophelsgesellschaft führte) alle Jahr bey der Hofthaiding zusammen zu kommen; Steyrer und Cärnther in Orden zu seyn; einen Hauptmann zu erkennen u. s. w. Die Statuten des Ordens sind bekannt gemacht zu Grätz im Jahr 1517. (15)

Fluchpsalmen, s. Psalmen.

Fluchwasser, s. Bitteres Wasser.

Flucht, (jurist.) hat mancherley rechtliche Wirkungen, sowohl im Civil- als Criminalrecht, von welchen wir hier die wichtigsten anführen wollen. Wann ein Schuldner der Flucht verdächtig, oder auf der Flucht begriffen ist, so sind seine Glaubiger, wann sie nur ihre Forderung und die Flucht oder den Verdacht derselben beweisen können, berechtiget, den Schuldner festzusetzen, sie können sein Vermögen sequestriren oder mit Arrest belegen, oder ihn selbst gefangen setzen lassen; sogar wenn sie die Hülfe des Richters nicht haben können, dörfen sie ihn selbst gefangen setzen, jedoch dörfen sie in diesem Fall den Schuldner nicht über zwanzig Stunden behalten, und dagegen schützt den flüchtigen Schuldner kein Moratorium, keine Meßfreyheit und keine Ferien; ja selbst kein Privilegium der Person, so daß der flüchtige Schuldner, wenn er auch ein Geistlicher, ein Doctor u. s. w. ist, gefangen gesetzt werden kann; und bey jedem Richter, wenn er auch sonsten nicht der gebührende ist, kann die Gefangennehmung gesucht und erhalten werden; ohne Unterschied, ob der Glaubiger jetzo gleich, oder erst nach einer gewissen Zeit, oder unter einer gewissen künftigen Bedingung zu fordern habe. Wenn aber der der Flucht verdächtige oder entflohene Schuldner seinen Glaubigern eine hinlängliche Caution durch Bürgen, oder auch heutzutag durch Unterpfänder de Judicio sisti und de Judicato solvendo leistet, so kann er nicht gefangen gesetzt, oder muß von dem Gefängniß wieder befreyet werden. Wenn aber der entflohene Schuldner weder freywillig zurückkommt, noch eingefangen worden ist, so müssen die Glaubiger den Richter darum ersuchen, daß er auf die in den Gesetzen vorgeschriebene Weise wider ihn verfahre. Der flüchtige Schuldner wird nicht sogleich verurtheilt, sondern zuerst, wenn man den Ort seines Aufenthalts weiß, durch an den Richter dieses Orts erlassene Requisitoriales; wenn man aber den Ort seines Aufenthalts nicht weiß, edictaliter zu erscheinen vorgeladen; sodann aber wenn er nicht erscheint, in Contumaciam wider ihn verfahren, (s. Contumacia) besonders wenn er bey seiner Flucht noch Vermögen hinterlassen hat, werden die Glaubiger in solches eingesetzt, und der Concursproceß wider ihn angestellt. Sonsten ist im Civilrecht z. B. eine Wirkung der Flucht, daß wenn ein Käufer gleich nach geschlossenem Kauf die Flucht ergreift, alsdann angenommen wird, daß er betrüglicher Weise den Verkäufer zum Borgen des Kaufschillings verleitet habe, folglich dieser die verkaufte Sache als sein Eigenthum wieder zurückfordern kann; daß wenn der flüchtige Schuldner kurz vor seiner Flucht Güter veräussert oder verpfändet hat, und seine Glaubiger nicht mehr befriedigen kann, die Vermuthung entsteht, daß er, um seine Gläubiger zu hintergehen, veräussert und verpfändet habe.

Von noch mehrerer Wichtigkeit ist die Flucht im Criminalrecht, wo sie theils als Verbrechen, theils als Anzeige eines begangenen Verbrechens in Betrachtung kommt. Wenn man Spuren hat, daß ein Verbrechen begangen worden, oder auf eine gewisse Person auch andere Gründe eines Verdachts fallen, so wird es gewöhnlich für eine wiewohl entfernte Anzeige angesehen, daß der Entflohene das Verbrechen begangen habe, und die Carolinische peinliche Gerichtsordnung selbst führt es im Art. 25. als eine gemeine Anzeige begangener Missethat an, so jemand einer Missethat halber flüchtig würde. Allein da öfters auch ein Unschuldiger zu entfliehen gute Ursache hat, wenn er z. B. die Gewalt seiner Feinde, die Partheylichkeit des Richters u. s. f. zu fürchten hat, oder zufällig mancherley Gründe des Verdachts bey ihm zusammentreffen, so kann die Flucht höchstens nur alsdann eine erhebliche Anzeige gründen, wenn jemand, ehe man den mindesten Verdacht gegen ihn geäussert hat, entflohen ist; wenn aber jemand erst nach oder kurz vor angefangener Inquisition, oder aus dem Gefängniß entflieht, so ist die aus der Flucht entstehende Anzeige sehr unbedeutend, indem begreiflicher Weise auch der Unschuldige gerne die nachtheilige Folgen und Unbequemlichkeiten von beiden vermeidet. Als Verbrechen kommt die Flucht vor bey Soldaten, welche desertiren, zum

Feind überlaufen, oder aus der Schlacht fliehen; bey den römischen Sclaven, welche ihren Herrn entflohen, und denen, welche sie zur Flucht überredet hatten, wodurch öfters ein Plagium begangen wurde. Vornemlich aber ist sie in dem Falle wichtig, wenn der, welcher eines Verbrechens wegen in dem Gefängniß war, aus demselben entflohen ist. Nach den römischen Gesetzen wurde derjenige, welcher mit Erbrechung des Gefängnisses die **Flucht** ergriffen hatte, am Leben gestraft, besonders diejenige, welche durch Zusammenverschwörung mit den übrigen Gefangenen entflohen waren; geringer aber wurden diejenige bestraft, welche ohne Gewaltthätigkeit blos durch die Nachläßigkeit der Wächter entwischt waren; heutzutage aber hält man dafür, daß die Strafe der **Flucht** aus dem Gefängnisse lediglich dem Ermessen des Richters überlassen seye, und diese **Flucht**, wenn nicht besonders beschwerende Umstände eintretten, oder damit ein Capitalverbrechen z. B. die Tödtung des Wächters verbunden gewesen, nie mit dem Tode bestraft werden könne, und die Rechtsgelehrten haben mancherley Fälle aufgestellt, in welchen diese **Flucht** ganz ungestraft bleibt, als wenn sich der Gefangene in einer Feuersgefahr, wenn er sich zum Landsherrn geflüchtet, wenn er ohne rechtmäßige Ursachen gefangen gesetzt, bey der Inquisition grausam behandelt, oder überhaupt unrechtmäßig wider ihn verfahren worden, wenn er nicht sowohl aus eigener Verschlagenheit, als vielmehr aus Unachtsamkeit der Wächter entflohen ist, oder die Absicht wieder zu kommen, deutlich geäussert hat; ja die neuere Rechtsgelehrte fangen an, diese **Flucht** aus dem Gefängnisse, in so fern sie nicht mit neuen Verbrechen verbunden ist, ganz ungestraft hingehen zu lassen, weil sicherlich nach dem Naturrecht ein Gefangener, er mag schuldig oder unschuldig seyn, durch die **Flucht** aus dem Gefängniß, wenn sie auch mit einiger Gewaltthätigkeit verbunden ist, kein Verbrechen begeht, und ihm diese natürliche Befolgung seines Triebs zur Selbsterhaltung nicht als strafbar aufgerechnet werden kann. Jedoch hat diese **Flucht** des Gefangenen für ihn immer die beschwerliche Folge, daß er, wenn er wieder beygefangen wird, in einem härteren Gefängniß, oder auf eine sicherere, aber für ihn beschwerlichere Weise verwahrt wird. Wie aber wider den entflohenen Verbrecher, wenn er nicht mehr beygefangen wird, verfahren werde, haben wir schon unter dem Art. **Contumacia** und **Criminalproceß** angeführt. Einen auf der **Flucht** verfolgten Verbrecher ist es nicht erlaubt, zu tödten, wenn nicht die Obrigkeit hiezu ausdrückliche Erlaubniß gegeben, oder der Verbrecher sich auf eine lebensgefährliche Weise zur Wehre setzt. Einen mit den gestohlnen Sachen entfliehenden Dieb darf der Bestohlene nicht tödten, es müßte ihm dann jener alles geraubt haben, was er zu seinem Unterhalt nöthig hat, und es vom Dieb auf andere Weise nicht wieder bekommen können, doch wird die Tödtung eines solchen Diebs nicht mit der gesetzlichen Strafe des Todtschlags bestraft. (38)

Flucht, (militärisch) sagt man von einzelen Soldaten, oder auch Compagnien und Regimentern, wenn sie dem Feinde den Rücken kehren und in völliger Unordnung zu entkommen trachten. Thut es die ganze Armee oder ein ganzes detaschirtes Corps, so heißet es **Deroute**, wovon unter diesem Namen gehandelt worden.

Letzteres geschiehet durch Versehen der Generals, die es so weit nicht hätten sollen kommen lassen. Ersteres ist ein Beweis der Zaghaftigkeit und übelen Zucht der Truppen.

In die Flucht Geschlagene müssen mit Behutsamkeit verfolget werden, zumalen wenn der größte Theil der Armee noch festen Fuß hält. Denn es kann leicht geschehen und man hat mehrere Beyspiele, daß der Feind den Verfolgern in die Flanke fällt, sie in Unordnung bringt und den Siegern den Sieg wieder aus den Händen reisset. (6)

Flucht, (Baukunst) wird bey dem Bauen in verschiedenem Verstande gebraucht. Einmal verstehet man hierunter die Richtung und Lage eines Gebäudes oder Gegenstands; ein andermal aber, wenn ein Stück, welches bewegt werden soll, nicht zu gedränge einpasset, sondern gemächlich bewegt oder auf- und zugemacht werden kann. Wenn zum Beyspiel eine Thür oder Laden bey dem Zumachen an dem Rande zu viel Raum läßt, daß man durchsehen kann, so sagt man, daß solche zu viel **Flucht** habe. (18)

Flucht Mahomeds, eine Jahrrechnung, auch **Hegira** genennt. s. **Aera Hegirä**. (1)

Flucht in Verfolgung, s. **Verfolgung**.

Flucht. (Jägerey) Der Hirsch ist in der Flucht, wenn er im Lauf ist. Die Jäger haben Flucht und Schweiß, wenn sie den Schweiß finden und auf den Weg schliessen können, den der Hirsch genommen hat. (31)

Fluchtröhre, (Jäg.) kleine Röhren oder Höhlen, worin sich verfolgte Füchse auf eine kurze Zeit verbergen. Meistens sind es alte Dachs- oder Fuchsbaue. (31)

Fluchtsaal, bedeutet in den Rechtsbüchern des mittleren Zeitalters jede Handlung, die jemand in Ansehung seiner Güter vornimmt, in der Besorgniß oder Vorsatz, dieselben bald durch den Tod oder die Flucht verlassen zu müssen.

So war es nach alten Lehnrecht zwar den Vasallen erlaubt, das Lehnstück zu verafterlehnen, das heißt einen andern ebenbürtigen damit hinwieder zu belehnen, auch ohne Einwilligung des Lehnherrn, weil derselbe an seinem Dienst nichts verlohr, sondern vielmehr statt des Hauptvasallen zwey erhielte, indem dieser jenen im Kriege mitnahm. In dem Fall war aber schlechterdings alle Verafterlehnung des Vasallen II. F. 55. verboten, wenn solche hinterlistiger Weise und zum Schaden des Lehnherren gereichte. Worunter zum Beyspiel gehöret, wenn der Vasall sehr kränklich, seinen Tod befürchtete, und in der Lage sich gelüsten ließ, sogleich einem andern mit dem Lehngute zu beafterlehnen, welches offenbar zum Schaden des Lehnherren gereichete; diese Verafterlehnung wird **zur Fluchtsaal leihen** genannt, und ist in dem Verstande im Alemannischen **Lehnrechte** Cap. 109. als eine **hinterlistige Beafterlehnung** angezeiget, die nach der Beschreibung daselbst mit diesen Worten ausgedrückt ist — „**Was der Mann leihet im Zweifel seines Lebens und im Siechthume.**" Noch heutiges Tages spricht man im gemeinen Leben, was in der Geschwindigkeit und bald verstohlner Weise geschieht, es ist in der Flucht geschehen.

Fluder, (Maschinenbau) sind weite hölzerne Wasserrinnen, in welchen man zu allerley Bedürfnissen das Wasser leitet. Man bedient sich solcher zu Leitung des Ausschlagwassers zu den Wasserrädern, zu Ableitung der Teich- und Seewasser und andern Endzweck mehr. Werden sie aus einem Stück Holz gehauen, so nennt man sie Rinnen, Käntel, Kähner, und erhalten solche den Namen Fluder blos, im Falle sie aus mehreren Hölzern in der Breite zusammengesetzt sind. Die

Seiten nennt man Borde und die Böden Suhlen. Ein Fluder, welches aus 2 Hölzern zusammen gesetzt wird, davon begreift jedes eine halbe Suhle und halbe Bord, das ist, es wird ein Winkelholz. Ein Fluder von drey Hölzern erhält zwey Borde und eine Suhle. Ein Fluder von vier Stück Hölzern bekommt 2 Winkelhölzer und zwey Borde, und so setzt man Fluder von 8 auch mehreren Hölzern zusammen. Da nun aber solches Wasser halten muß, so kommt es sehr viel darauf an, diese Hölzer recht zusammen zu spannen, und in dieser Spannung also zu erhalten, daß man bey dem in der Folge schwindenden Holze solche nachtreiben kann. Dieses geschiehet mittelst ringsum gespannter hölzerner Rahmen, welche man Zwingen nennt. Diese sollen hier eben dasjenige leisten, was man von den Reifen eines Fasses fordert. (18)

Fluderbrücke, (Wasserbau) ein über eine große Wasserrinne oder Fluder gebahnter Weg. Weil erstere meistentheils von Holz gebaut werden, so geschiehet es auch von den letztern. Ihre Anlage erfordert, daß kein Theil der Brücke auf den Seitenwänden des Fluders aufsitze, weil sonst bey der durch Lastwagen erfolgten Bewegung der Brücken das Fluder mit erschüttert wird und dadurch seine Wasserhaltigkeit verliert. Sie muß auch so verwahrt seyn, daß von der Brücke aus nichts in das Fluder falle und den Fortlauf des Wassers hindere. (18)

Fluens, s. Fluxion.

Flug, (herald.) heissen ein Paar Adlersflügel, welche entweder in dem Wappen oder auf dem Helm zu sehen sind. Stehen solche gegen einander, so heißen sie ein **ausgebreiteter Flug**; sieht man sie aber perspectivisch hinter einander, so daß man nur etwas weniges von dem hintern Flügel erblickt, so nennt man es einen **geschlossenen Flug**. Es versteht sich bey den ausgebreiteten Flügeln, daß der Rücken derselben einwärts, und die Schwungfedern auswärts gekehrt seyn müssen. Einzelne Flügel in einem Wappen werden nur ein Flügel, oder ein halber Flügel, und kein Flug genannt. Der Regel nach steht ein solcher Flügel so, daß der Rücken gegen die rechte, und die Schwingen gegen die linke Seite sehen. Will man also ein Wappen beschreiben, auf welchem man sie anders gestellt, oder auch liegend findet, so muß solches, als eine Ausnahme von der Regel, ausdrücklich angemerkt werden. **Zum Flug geschickt** ist der heraldische Ausdruck von einem Vogel mit erhobenen Flügeln. (33)

Flug. (Jäg.) Man sagt im Fluge schießen; ferner ein Flug Vögel, z. B. Staaren. (31)

Flug, Schwindflecken, Zittermaal, (*lichen, serpigo, volatica, zerna*) ist ein flechtenartiger Ausschlag, da die Haut ganz rauh und trocken ist, aber nicht so wie bey den Flechten hart wird. Er breitet sich so wie die Blatter eines Mooskrauts aus. Ein Flug mit einem rothen Rande ist schärfer und bösartiger. Die Alten theilten die Krankheit in zwey Arten, in den gelinden und in den wilden, oder bösartigen Flug. Er kann sich zwar an allen Theilen des Körpers äussern, doch setzt er sich vorzüglich in das Gesicht und an das Kinn. In so fern er eine starke Schärfe zum Grunde hat, durch das ganze Gesicht sich leicht ausbreitet, ja manchmal selbst die Augenlieder berühret, und endlich das ganze Gesicht verstellt, ist er nicht ohne alle Gefahr. Vornemlich werden hier innerliche blutreinigende Mittel, und übrigens eine äusserliche Heilart, wie bey den Flechten erfordert. (4)

Flug des Mörsers. Die Höhlung desselben bestehet aus dem vordern weitern Theile, dem Lauf oder Kessel, in welchen die Bombe eingesetzt, und aus dem hinteren engern Theile der Kammer, der mit dem Pulver geladen wird. Der Lauf ist vornen walzenförmig und hinten gegen die Kammer zu halbkugelförmig ausgerundet. Der walzenförmige Theil des Laufes ist derjenige, den der Artillerist den Flug nennet. (6)

Flugbette. (Maschinenbau) Die Müller haben zu Zeiten in der Mühle, oben unter der Decke, etwan einen Fuß niedriger von Brettern noch einen andern hohlen Boden, der diesen Namen erhält.

Der von dem Mahlen erhaltene Mehlstaub wird von der Luft und Bewegung in die Höhe getrieben, legt sich in solchem Boden an, allwo er gesammelt und sodenn zum Futter vor das Vieh angewendet wird. (18)

Flugbeule, wird an manchen Orten ein Ausschlag der Haut genennt, der im Art. **Essera** ist beschrieben worden. (9)

Flugbienen, Arbeitsbienen, Honigbienen, sind diejenigen Bienen im Stock, die täglich ausfliegen, Honig, Wachs und Nahrung eintragen; der Weisel oder die Königin und die Dronen, die sich nur mit der Fortpflanzung des Bienengeschlechts beschäftigen, thun dieses nicht. (13)

Flugbrand, heißt zuweilen der Brand im Getraide. (s. Brand.)

Fluge, (Steinbrecher) ein sehr festes quarz- und hornsteinartiges Gestein, das weder Lager noch Klüfte hat, und daher mit den gewöhnlichen Werkzeugen, dem Hebeisen und Schlegel nicht zu gewinnen ist, sondern mit Pulver geschossen werden muß. An Stellen wo mineralische oder aber stark versteinende Wasser durch das Gebürge dringen, wird der Felsen von dieser Beschaffenheit angetroffen. (18)

Flugerde, (Mineral.) heißt diejenige Erde, welche unter sich keinen festen Zusammenhang hat, sich daher leicht in Staub verwandelt, und nun von dem Winde weggewehet werden kann. Mehrentheils ist es eine magere Erde, die weniger Salztheilchen hat, nichts oder nicht viel Fettes und Verbindendes. Man siehet daher, wenn z. B. eine Ackergegend aus dergleichen Erde bestehet, daß wenn im Frühjahr die gefrorne Erde dieser Art aufthauet und locker wird, und dann baldige Regen dieser Erde nicht gleichsam eine neue Verbindung geben, daß alsdann die Winde, die Wurzeln der jungen Saat dergestalt von Erde entblößen, daß der junge Stock verdirbt. Gerade ist diese Erde keine unfruchtbare Erde, aber sie erfordert, wie aus dem vorhergehenden deutlich ist, eine sehr gute und bequeme Witterung, wenn die Früchte, die in solcher Erde stehen, gedeyhen sollen. (10)

Fluggeld, ist dasjenige Geld, was an manchen Orten für die Erlaubnis Tauben ins Feld fliegen zu lassen, oder für die Bienen und deren freyen Ausflug, insonderheit wenn sie in die Heide gesetzt werden, zu bezahlen ist. (15)

Flughafer. (*Avena fatua* L.) Ein in manchen Gegenden zum Verdruß des Landmanns bekanntes Gewächs. Vorzüglich gedeyhet er in einem Mittelland, und verdirbt, wo er zu häufig erscheint, die Sommerfrüchte. Will man ihn vertilgen, so säe man auf solche Felder Winterfrucht, oder man pflanze im Sommer Gepflänze auf den Acker, das mit der Hacke bearbeitet werden muß; noch besser aber, man säe perennirendes Futterkraut in denselben, so kann er nicht zum Saamen gelangen, weil er immer wieder abgemähet

wird, und da er sich jährlich durch den Saamen fortpflanzen muß, so wird er nach etlichen Jahren zurückbleiben. (s. Hafer.) (24)

Flugladen, (Baukunst) s. Laden.

Flugloch, so heißt man das Loch, durch welches die Bienen aus und einfliegen. Es wird unten auf dem Brett am Korb angebracht, und kann einen halben Zoll im Viereck haben, und soll mit einem durchlöcherten Blech, so man auf und zuschieben kann, versehen werden. (13)

Flugmehl, s. Mehl.

Flugsand, (Mineral.) (Fliegsand, fliegender Sand, Flöhsand, Staubsand, Meelsand, Triebsand, *Arena glarea* L. *Glarea mobilis*, *Glarea sterilis*; franz. *Sablon mobile*, *Sablon sterile*, *Sablon en poussiere*.) Die ausführlichste Nachricht von dieser Sandart hat uns der Herr Prof. Gmelin in seinem Linneischen Natursyst. des Mineralr. Th. IV. S. 318. f. gegeben, die ich hier wiederhole. Man findet ihn auf der ganzen Erde, in den unfruchtbarsten Wäldern, Heiden und Sandwüsten. Er ist nahe mit dem Mahlsande verwandt, (wird auch von einigen Mahlsand genennt) aber eben so sehr oder noch unfruchtbarer und beschwerlicher; seine Körner sind etwas gröber, und daher ist er nicht so sehr beweglich, und thut auch den Körpern die darauf wirken mehr Widerstand; wenn er trocken ist, so ist er wie Mehl, in welches kleine Sandkörner eingemischt sind; gießt man Eßig oder eine andere Feuchtigkeit darauf, so klebt er etwas und backt zu einem Teige zusammen. Man kann ihn außer den Arbeiten, zu denen man die meisten Sandarten anwenden kann, auch noch insbesondere (Giessand, Formsand) bey Schmelzwerken zu Giesformen gebrauchen; man wählt dazu am besten den weißlichen, der bloß mit Eßig, ohne allen andern Zusatz, zu einem Teig, welcher sich mit der Hand drücken läßt, gemacht, und ehe man ihn gebraucht, wieder recht ausgetrocknet wird.

In Gegenden aber, wo dieser Sand sehr häufig ist, liegt wohl eben so viel daran, ihn unschädlich, als ihn nützlich und urbar zu machen; da er den grösten Schaden dadurch anrichtet, daß seine Theilchen zu leicht beweglich sind, und zu wenig unter sich zusammenhängen, so kommt es wohl dabey vornehmlich darauf an, ihnen einen festern Zusammenhang zu verschaffen, oder welches eben so viel sagen will, den Sand zu binden und stehend zu machen. Dieses kann man am besten durch Pflanzen zu Stande bringen, welche im Sandlande gut fortkommen, und durch ihre weitkriechende Wurzeln den Boden etwas zusammen halten. Anfangs säet man also Saamen von solchen Gräsern, von Quecken, Strandhaber, Sandrohr, Winterloch, Windhalm u. dgl. oder legt ihre Würzeln darein, und hat sich denn der Boden berasst und einige Vestigkeit erhalten, so sucht man nach und nach einen Anflug von Sträuchern und Bäumen, die im Sande fortkommen, von Sandweiden, Espen, Birken, Fichten und dergleichen darein zu bringen, und braucht übrigens die bekannten Mittel den Sand urbar zu machen, die immer desto besser anschlagen, wenn die Stellen, auf welchen man sie anbringt, auf eine oder die andere Art gegen den Wind geschützt sind. Man findet ihn

a) milchweiß; in der Mark Brandenburg.

b) grau. Ebendaselbst auch in Schweden, in Upland (unter der Dammerde) und in Westgothland bey Billingen.

c) weißgelb. In der Mark Brandenburg. Diese drey Unterarten sind immer mit Kalkdammerde oder Mergel gemischt, und brausen daher zuweilen mit Säuren auf.

d) gelblicht; häufig in der schwedischen Provinz Upland. Sie braußt zuweilen mit Säuren auf, und giebt mit Kalk einen sehr guten Mörtel. (10)

Flugsand, eisenschüßiger, (Mineral.) (*Arena ochracea* L.) Man findet ihn bey Polchersdorf in Niederösterreich, häufig in der ganzen Mark Brandenburg, und in Schweden bey Jünköping, bey Klåfwelasta und Pietterey in Smoland, bey Mora und Rättwik in Dalekarlien, bey Norbro in Helsingeland, und andern Orten. Er ist nichts anders als Flugsand, durch Eisenocher gefärbt, bald gelb, bald roth, bald gelblichtbraun, bald dunkelbraun. Er erhärtet öfters von selbst an der Luft, und giebt mit Kalk einen sehr guten Mörtel. Zuweilen (bey Jünköping) hat er einen Glanz. Gmelin l. c. S. 321. (10)

Flugsand, (Wasserbau) ein feiner leichter Sand, der vom Winde hinweg gewehet werden kann. Durch ihn entstehen Dünen. (s. Dünen.) Der Sand wird fliegend wenn im Sommer und Winter heftige Windstürme eine zeitlang anhalten, wenn der Sand nicht durch Regen benetzt oder von der Kälte feste gefroren ist. Je nach der Lage der Länder ist bald der Nord, bald West, bald der Ostwind der gefährlichste. Dieser treibet den Flugsand so lange fort, bis er eine Hinderniß findet, wofür er sich aufstauet. Das Fliegen des Sandes zu verhindern bedienet man sich des beangern oder bewachsen desselben. Hierzu dient wilder Haber, Klee, Helm und Sandwicheln. Diese, wenn sie auch vom Sande bedeckt werden, schießen doch wieder auf. Der Helm und die Sandwicheln dienen nicht so wohl den Sand zu beangern, als vielmehr ihn zu beschirmen. Wollte man zum Schirme noch mehr thun, und grössere Strauchwerke oder gar Bäume pflanzen, womit Schutz erlanget werden könnte, daß der Wind nicht so heftig und bis am Grunde überstriche, sondern das zugleich gesäete und übrig gepflanzte, desto mehr Ruhe und Festigkeit dazwischen erlangte; so würden dazu Flittereschen oder Flittermaien, welche aber nicht mit Pappeln zu verwechseln sind, dienen können, welche in der rauhesten Luft und dem trockensten Sande wohl ankommen wollen, und sich demnächst theils durch den Saamen, theils durch häufig aus der Wurzel hervorsprossende Schößlinge, womit sie am besten zu verpflanzen sind, immer dicker ausbreiten.

Dabey würde Anfangs zu beobachten seyn, daß man der Pflanzung eine genugsame Breite gäbe, damit nicht der durchstreichende Wind, durch den Fall, um die einzelne Stämme den Sand aufrühren möge. Ueberhaupt auch müßten gegen die überstreichenden Winde ganze ununterbrochene Reihen fortgepflanzet werden, damit nicht an den Enden die Fallwinde desto heftiger werden und eingreifen könnten.

Wenn solchergestalt, fürnehmlich in die Länge, und auch für die zwischen durchfallenden Winde in die quere, der Sand mit Bäumen besetzt wäre, so müßte derselbe auf den Zwischenfeldern desto leichter beangert werden können, daher, sowohl der Beangerung als des Schirmes wegen, in gänzlichem Stillstande bleiben. Das Vieh ist von dergleichen Plätzen sorgfältig abzuhalten, um das Gesäete und Gepflanzte nicht wieder zu zernichten, den Grund zu zertretten, oder wohl gar aufzukratzen.

Denn gleichwie es eine grosse Mühe verursacht, denselben allenthalben feste und bedeckt zu erhalten, so kann

hingegen eine wiedergemachte kleine Oefnung, worein der Wind fällt, einen sich weit herum und schnell erstreckenden Schaden verursachen, wenigstens das Angepflanzte leicht abgefressen, mithin viele und lange angewandte Arbeit in kurzem wieder verdorben werden. (18)

Flugsandschlupfer, Erdmehlkäfer, (*Tenebrio buprestoides*, Pallas.) Dieser Schlupfkäfer hält sich im Flugsand am Irtis auf. Er hat die Grösse des Scarabæus fossor, ist oval, niedergedrückt, ohne Flügel, schwarz und glatt. Der Schild ist erhaben, ein wenig breiter als der Körper, auf beyden Seiten gerändet, und kaum merklich punktirt. Die Flügeldecken sind zusammengewachsen, hinten etwas spitzig und sehr glatt. Die Vorderschienbeine sind zusammengedruckt, und am äußern Rand gezähnt. (24)

Flugschirm, ist ein Brett, so oberhalb über dem Korb hervorragend geleget wird, um den Regen von ihm abzuhalten. (13)

Flugschütze, heißt ein Jäger, der im Fluge zu schiessen, eine Fertigkeit erlangt hat. (31)

Fluge. (Maschinenbau) Die Länge der Windflügel an einer Windmaschine. Nach dieser wird die bewegende Kraft, die Wirkung des Windes auf die Maschine beurtheilt und berechnet. Sonst versteht man unter diesem Kunstwort bey Feldkünsten die Richtung der Feld- und Kunststangen von dem Anfange ihrer Bewegung, bis an das Ende derselben darunter. (18)

Flugtaube, nennt man auch die **Feldtauben.**

Flugurtheil oder **Flugordeel,** heißt im Amte Hagen im Bremschen ein Rechtspruch, welcher in einem gewissen Falle, ohne Benennung der dabey interessirenden Personen begehrt, und in der Geschwindigkeit gefunden, das ist, ausgesprochen wird. Es soll dergleichen jedoch daselbst seit vielen Jahren nicht mehr im Gebrauch seyn; im alten **Lande** aber, bey dem Kirchspielgericht noch üblich seyn. (15)

Flugwurz, *Malva alcea* L.) s. **Malva.**

Flüchtig, (*Volatilis*) (Chemie) so nennet man solche Körper, die schon in einem schwachen Grad der Wärme sich in Dünste auflösen, und gemeiniglich in unsichtbarer Gestalt mit der Luft vermischen; sie haben meistens eine beträchtliche Menge von Luft- und Feuertheilchen in sich, und fast alle einen Geruch; übrigens sind die flüchtigen Körper in dem Grade ihrer Flüssigkeit verschieden. (12)

Flüchtig, heißt im Bergbau, was nicht von sich selbst stehet, sondern unterstützt oder unterbauet werden muß. (39)

Flüchtig, (Baukunst) was nicht also unterstützt ist, daß es auf immer ohne bessere Unterstützung stehen bleiben kann, nennt der Bauhandwerker flüchtig. Eine Wand steht flüchtig die nicht genugsam unterbauet ist, übersteht, oder schwerer ist, als die Stützen darunter in die Länge zu tragen vermögen. Eine Mauer steht flüchtig die einen schwachen Fuß hat, nicht gehörig untersetzt ist, überhangt oder untergraben ist. (18)

Flüchtig, nimmt man in den schönen Wissenschaften, bald in guten, bald in bösen Verstand. In dem ersten Fall verstehet man darunter, wenn man dasjenige, was wesentlich zu einer Sache gehört, mehr anzeigt, als nach allen Theilen ausführt. Diese schnelle Leichtigkeit findet alsdenn statt, wenn es nur auf bloße Hauptsachen ankommt, wo nur wenig Hauptgedanken zur Anlage des ganzen Werks nöthig sind. Es wird dieses Wort aber auch in einem bösen Verstande genommen, und bedeutet alsdenn, wenn man nicht so viel Ueberlegung auf eine Sache wendet, als man darauf wenden sollte. Es ist überhaupt das Gegentheil vom Fleißig, daher verweisen wir unsre Leser auf diesen Artickel. (22)

Flüchtig, (in der Musik) ist ein grosser Grad des Enthusiasmus. Flüchtig ist in der Musik, was die Skitze in der Malerey sind. Hier ist die Rede nicht von Uebung, um geschwind zu componiren, sondern das Flüchtige hat einen eigenen Character, der jeden Zuhörer fühlen läßt, daß es geschwind und leicht ohne Zwang entstanden. In grossen Sälen macht das Flüchtige die beste Wirkung, wo das Gesuchte, zu complicirte, und überhaupt alles Mühsame Confusion und Undeutlichkeit erregen würde. (25)

Flüchtig, (Herald.) heißt in der Wappenlehre ein jedes Thier, welches laufend vorgestellet wird. (15)

Flüchtig, ist der Hirsch im Laufe. (s. **Fliehen.**)

Flüchtige Metalle, s. **Halbmetalle**

Flüchtige Salze, sind die Arten von Salzen, welche durch ein geringes oder auch durch ein heftigeres Feuer in die Höhe getrieben werden können. Sie werden den feuerbeständigen Salzen entgegen gesetzt. (39)

Flüchtige Zeuge, (Manufacturen) nennt man leichte und dünne gewebene Zeuge von mancherley Art. Man verfertiget sie mit weniger Kettenfäden als sie gewöhnlich haben sollen, wodurch sie denn natürlich dünner und leichter werden müssen. Die Weber suchen diesen Abgang durch eine Appretur zu ersetzen, die dann den Zeugen, so lange sie noch neu sind, Stärke und Dichtigkeit zu geben scheinen. Allein es ist allemal Betrug, und man thut daher wohl wenn man Zeuge ohne Appretur kauft.

Flüchtiggebürge, Flüchtiggestein, rolliges Gestein, heißt ein solches Gestein welches zusammenfällt, wenn es nicht durch die Zimmerung oder Gewölbe gehalten wird. (39)

Flüchtiggezimmer, sind hölzerne Gerüste, welche keinen sichern Grund haben. (39)

Flüchtigkeit, (*Volatilitas*) (Chemie) ist diejenige Eigenschaft der Körper, vermöge welcher sie sich schon bey einer schwachen Hitze in Dünste auflösen. Sie steht nicht immer mit einer geringen eigenthümlichen Schwere in gleicher Verhältnis. (12)

Flüchtigmachen, (*Volatilisare*) (Chemie) sagt man von solchen Körpern, welche entweder durch eigene Kräfte andere Körper in Dünste auflösen, oder durch ihre Beymischung diese Auflösung bey andern Körpern befördern; so macht das Feuer die meisten Körper, so der Sublimat, der Arsenik, der Spießglaskönig, die Salzsäure, das Alembrothsalz die Metalle flüchtig. (12)

Flüchtling, einer der auf der Flucht ist, ferner ein aus seinem Vaterland vertriebener, weil er ein flatterhafter Mensch, endlich ein Deserteur. Von letzterm s. die Art. **Ausreißer, Desertio** und **Desertor.** (1)

Flüchtling, (Insectol.) (*Musca transfuga* L. Müll.) So nennt man auch eine europäische Sammetfliege mit borstentragenden Fühlhörnern. Sie ist schwarz, der Körper cylindrisch grauhärig; auf dem Leib befinden sich zweymal 3 weißliche Monde, welche ihren Busen gegen den Brustschild kehren; das hinterste Paar dieser Monde hängt mit der Weise zusammen, mit welcher der Leib unten gefärbt ist. Man trift sie auf den Blumen an.

Flüchtling, nennt man auch einen **Spanner,** nemlich die phal. geometra truncata, welcher unter seinem Geschlecht vorkommen wird.

Flüchtling, schwedischer, (*Tenebrio festinans* L.) weilen dieser Schlupfkäfer schnell lauft, so hat man ihm diesen Namen ertheilt. Er ist so groß als eine Laus, schwarz und glatt. Der Brustschild gleichet dem an den Sandläusern und ist rostfarbig. Die Fühlhörner fadenförmig, an der Spitze etwas dicker und braunrostfarbig. Die Schenkel keulförmig und die Schienbeine rostfarbig. In Schweden. (24)

Flügel, (botan.) heißen die beyden an den Seiten befindliche Kronblätter einer schmetterlingförmigen Blume. (9)

Flügel. (Naturgesch.) Bey den Vögeln vertretten die Flugel die Stelle der Arme oder auch der Vorderfüße. Ihre Hauptverrichtung ist, den Vogel von einem Orte zum andern durch die Luft zu tragen. Nächstdem dienen sie auch zur Bedeckung und mehreren Erwärmung der Eyer oder der Jungen im Neste, und endlich auch einigermaßen statt der Waffen, indem die meisten Vögel sich durch Schlagen mit denselben gegen ihre Feinde zu vertheidigen suchen. Ihr innerer Bau bestehet aus eilf Knochen, welche mit vielen und starken Muskeln in Bewegung gesezt werden. Schon die Figur der Knochen ist nach dem Endzweck sehr weißlich eingerichtet. Der Schulterknochen (os humeri) ist lang und verhältnismäßig sehr stark. Der Ellenbogen und die Spindel (radius & olna) sind etwas gebogen und an den Enden vereinigt· Die Handwurzel (carpus) bestehet aus zween Knochen, aus eben so vielen auch die Unterhand, (Metacarpus.) Mit ihr sind nur zween Finger und der Daum verbunden. Einer davon hat zwey Glieder (phalanges) die andern nur eines. Die Federn, welche die Flügel äußerlich bilden, theilt man ein in die Schwungfedern (Remiges) und in die Deckfedern, (Tectrices.) Die vordern Schwungfedern, (primores) an der Zahl zehn, stehen an der Spitze des Flügels, und ihrer vier sind mit den Kielen an die Finger, sechse aber an die Unterhand befestigt. Die hintern, welche nach und nach kleiner werden, stecken in unbestimmter Anzahl in dem Vorderarmbein. Am Daumen stecken einige kleine Federchen, welche man den Afterflügel (ala spuria, ala secundaria) nennt. Alle Schwungfedern bilden bey ihrer Entfaltung ein ganzes Gewebe, welches sehr geschickt ist die Luft gleich einem Segel zu fassen, und durch den Widerstand derselben den ganzen Körper des Vogels in die Höhe zu heben. (s. Fliegen) Damit aber dieses nöthige Werkzeug noch mehr beschützt und noch dichter werde, so sind die Deckfedern noch darüber hingelegt, und bey vielen Vögeln ist auch unterwärts noch eine Lage von Federn unterlegt, welche einige den Halbflügel (Ala notha interior) nennen.

Die Flügel sind bey den Vögeln sehr weißlich in dem Mittelpunkt der Schwere des ganzen Körpers angefügt, und werden durch die Brustmuskeln in Bewegung gesezt. Zu dem Ende sind diese Muskeln bey den Vögeln verhältnißmäßig weit stärker und länger, als bey allen andern Thieren, und der Brustknochen selbst, an den sich dieselben attachiren, ist grösser und von ganz besonderm Bau. Die Flügel selbst, hauptsächlich die Schwungfedern, sind bey verschiedenen Gattungen von Vögeln auch in ihrer Länge verschieden, je nachdem es die Oeconomie des Vogels erfordert, daß er weit und hoch zu fliegen nöthig hat. Bey manchen Vögeln reichen sie daher nur bis an den Schwanz, bey manchen aber ragen sie noch weit über denselben hervor. (9)

Flügel, (Insektol.) heißen bey allen Insekten die Glieder, durch deren Hülfe sie die Luft durchstreifen, und von einer Gegend zu der andern fliegen können. Entweder hat ein Insekt 2 oder 4 Flügel. Sie bestehen aus einer dichtern oder dünnern Membrane, sind an den Seiten des Brustschilds eingegliedert, und legen sich auf verschiedene Art über den Leib zusammen: Jeder Flügel ist mit Adern oder Nerven durchzogen, und liegen oft, besonders die Unterflügel in Falten. Ihre Gestalt ist verschieden, gezähnt, geschwanzt, eckicht, nackend, oder durchsichtig, gegittert, schuppicht, haarig u. s. w. Der Entomolog nennt alle diese Flugel, nur die Oberflügel bey den Koleoptern und Hemioptern ausgenommen; diese heißen Flügeldecken. (24)

Flügel. (Jäg.) Man sagt der rechte oder linke Flügel eines Jagens. In einem andern Sinne nennt der Jäger Alleen, Richtwege, Stellwegen, Flügel; und zwar **Abjagungsflügel**, den durch einen Wald gehauenen Weg, so dem Laufe, worauf das Abjagen gehalten wird, am nächsten ist; **Kreuzflügel**, zween kreuzweis über einander laufende Stellflügel; **rechten Flügel** jenen, der vom Laufe zur Rechten nach dem Jagen geht; **linken Flügel** den gegenübergesetzten; **Querflügel** heißt ein in und vor dem Jagen durchgehauener Weg. Ein Stellflügel ist ein nicht ganz durchs Holz gehauener Weg. Ein Wald, der mit denen zur Jagd dienlichen Flügeln versehen ist, heißt ein beflügelter Wald. (31)

Flügel, (Medicin.) (*ala.*) Mit diesem Namen werden vielerley Theile am menschlichen Körper belegt. 1) Die beiden knorpelichten Seiten unten an der Nase; 2) die Lefzen der weiblichen Geburtsglieder; 3) die Lappen oder Theile der Lunge; 4) der obere Theil des Ohres; 5) die Fortsäze des Keilbeines; 6) die breiten Mutterbänder. (9)

Flügel, Flügelorte, (Mineralog.) sind die Oerter oder Strecken, welche seitwärts vom Stolle in das Hangende oder Liegende getrieben werden. Auch versteht man darunter einer halben Elle lange Stücken Bretter, welche mit eisernen Ringen an den Stöckelkiel im untersten Stücke der Kolbenröhre fest eingetrieben werden können. (39)

Flügel, (Baukunst) heißt eigentlich jeder an der Hauptmasse eines Gebäudes angehängter Theil. Im weitläuftigen Verstande werden auch sogar die Seiten eines langen Gebäudes also genennt, wenn sie gleich vom Mittel nicht besonders abgetheilt sind. (9)

Flügel, (Maschinenbau) heißen an der Windmühlen, die an dem creuzweise gestellten Ruthen mit Reißwerk oder Esleisten weitläuftig geflochtene und mit Leinwand bespannte Theile, wodurch der Wind gefangen, und die Mühle umgetrieben wird; s. Windflügel. (18)

Flügel. (Architectura Hydraulica) Bey Pompenkünsten nennt man also starke Bretter, welche mit zweyen Ringen an dem Ansteckkiel befestigt, und einen Fuß lang sind, damit der Ansteckkiel in dem untersten Stucke der Kolbenröhre fest eingetrieben werden kann. (18)

Flügel. (Wasserbau) Bey Schleußen, Sielen, Brukken, Deichen, nennt man also die über solche längs an den Ufern hinausreichende Bekleidung von Holz oder Stein, wodurch man das Einreißen und Einwühlen des Wassers hinter die Gebäude abzuhalten, suchte. Man hat daher, Bruckenflügel, Deichflügel, oder Flügeldeiche, Sielflügel oder Kayen.

Da wo Flüsse in die Ufer reißen, Einbrüche machen, sezt und baut man oberwärts vor, indem man von Holz, Stein oder Faschinen aus dem Ufer in den Fluß tretende Gebäude oder Damme macht, die man auch

Flügel

Flügel nennt. Bekannter sind sie unter den Wörtern, Bubne, Haaken, Einschlag, davon unter diesen Artickeln mehr nachgelesen werden kann. (18)

Flügel, (ein musikalisches Instrument.) Da man anfangs mehrere stufenmäsig gestimmte Pfeiffen neben einander legte; woraus zulezt eine Orgel entstund: so fand sich, daß hiezu gewisse Mittel vonnöthen seyen, um sie lautbar zu machen, die man hernach Schlüssel nannte. (Claves.)

Hieher kommt das Wort **Clavier**, das seinem Ursprunge nach im allgemeinen Verstande die Orgel, oder Flügel ꝛc. kurz alle seine untergeordnete Gattungen begreift. So sagt man noch von der Orgel, daß ihr **Clavier** oder **Claviatur** oder **Manual** schwer zu drucken sey. (s. **Orgel.**)

Nun giebt man auch den verschiedenen Gattungen ihre eigene Namen. Da das Wort *Clavis* eine zu weit hergeleitete Metapher vorstellt, besonders wenn von einem zwar im Umfange, Stimmung, Vollständigkeit ꝛc. der Orgel nächstkommenden aber in der Behandlung äusserst verschiedenen Saiteninstrumente die Rede ist, wo kein Ventil, keine Zufuhr des Windes aufgeschlossen wird: so hat man eine nähere Bestimmung ausgedacht, nemlich man nennt jene kleine Bretterchen die man berührt (qu'on touche) Tangenten oder im Französischen les Touches. im Italiänischen die Aufspringerlein, le Saltarelle, und nur die Engelländer behalten den Namen The Cliffs of music bey.

Das allgemeine Wort, welches eine so zu sagen Saitenorgel von einem Pfeiffenwerke unterscheidet, bleibt immer **Clavier**. Dasjenige, welches die Saiten durch messingene Dräthcher nach Maasgabe des anschlagenden Fingers schwach oder stark berührt, heißt **Clavichord.** (s. **Clavichord.**)

Dasjenige, worin die Hämmerchen vermittelst eines abgemessenen elastischen Sprungs an die Saiten anprellen, heißt Hämmerclavier, oder wegen seiner Aehnlichkeit im Tone mit dem Eisenschmiedtischen Hämmerspiels Pantalon, oder wegen der Aufnehmlichkeit des verschiedenen Grades der Stärke und Schwäche Fortepiano in **Engelland** Pianoforte. (s. **Pantalon, Hämmerclavier, Fortepiano, Pianoforte.**)

Dieses nun zum vorausgesezt, so kann man sich leichter den Begriff von einem Saiteninstrument machen das Flügel heißt. Der Name ist keiner Etymologie ausnemlich, oder man müßte ihn von der Figur, die keine grade Aufsicht, sondern wie in der Baukunst einen Nebenflügel vorstellt, herleiten. Hier sind **Rabenfedern** und ihre Kiele angebracht, die die Saiten pfezen, und den Anschlag bewirken.

Der Flügel nimmt keine Modification an, sein Anschlag ist immer der nemliche, und schwer. Deswegen findet hier die wollüstige Spielart nicht statt. Man muß Fertigkeit, Force und Harmonienkenntniß besizen, um hier zu brilliren, statt daß auf dem Fortepiano eine gewisse Weichlichkeit alles thut. Man darf beym Flügel auf kein Nachklingen zählen, das manchesmal die Fehler zudeckt, die auf dem Fortepiano haufenweis vorkommen dürfen, wiewohl die Zumpischen und Bunterbartischen in Engelland sehr deutlich sind.

Nur eine wollüstige Spielart die nichts als Grazie sucht und Erhabenheit mißkennt, hat die Flügel in Abnahme gebracht; man will tändelnd spielen, harfenmäsig klempern, und vergißt auf das Große.

Nirgends sind die Flügel weniger gekannt als in Frankreich, in keinem öffentlichen noch Privatconcerte accompagnirt man mit dem Flügel, daher jene öftere Verwirrungen im Orchester. Sogar von den Opernhäusern, wo entweder keine Recitative vorkommen, oder die Recitative allemal vom Orchester begleitet sind, hat man die Flügel ausgeschlossen. Ja, in der Oper **Castor und Pollux** von **Rameau** accompagniren die kahlen Violonzell ohne Flügel die Recitative auch jene ohne Instrumenten.

Sein Ton ist silbermäsig, und unter allen Clavieren der reinste und deutlichste. Sein Baß der prächtigste. Wenn man den Flügel, da er die Arien accompagnirt, nicht höret, so mißt man ihn gewiß wenn er fehlt. Die besten alten Flügel waren von **Rückers** in **Antwerpen**, von **Petrini** in Florenz, von welchem sich noch die Familie im Ruhme erhält. Herr **Pascal Taskin** Königl. französischer Hofinstrumentenmacher in Paris, der noch immer alte Resonanzböden von **Rückers** sammelt und sie in seine Flügel sezt, leistet dem Flügel noch durch seinen Büffelzug und andere Veränderungen große Dienste. Der Anschlag vom Büffelleder gleicht fast jenem vom Hammer, nur läßt sich nicht so willkührlich pianisiren und forçiren. Allein dafür hat Herr **Pascal** unten für das Knie gewisse Drücker angebracht, die den Ton bis auf die allerfeinste Nuance, wo der Ton fast ganz aufzuhören scheint, allmälig schwächet und wieder eben so verstärket: gleich dem Schweller, den man in London mit unglaublicher und seltener Wirkung in den Orgeln anbringt.

Dieser Anschlag nun vom Büffelleder, der auf dem großen und starken Claviere sich befindet, macht mit dem Silberton des kleinen Claviers die beste Wirkung, dieser Anschlag aber vereint mit der Octaven auf demselbigen Claviere ist eine sehr angenehme Veränderung, von deren Gattung man noch unzählige Verwechslungen und Combinationen hierauf antrift.

Sonsten kennte man kein anderes forte und piano auf den Flügeln als den Unterschied des großen und kleinen Claviers, wenn nemlich das große 3 Saiten, zwey einklängig und die dritte eine Achte höher gestimmt, das kleine Clavier eine davon bekam.

Man glaubte auch sonsten, daß Kiehle und Hämmer unmöglich die nemliche Saite mit guter Wirkung berühren dörfen, und nicht ohne Grund, denn die Rabenkiele födern dünne, und die Hämmer dicke Saiten: allein dieser Mißstand hebt sich durch den Büffelzug.

Herr **Silbermann** in Straßburg hat einen Flügel von zwey Clavieren mit sechszehnfüßiger Abtheilung von Contratönen, und dem viergestrichen c nemlich mit 7 c gemacht, worunter ein prächtiges Pedal von sechszehnfüßigen Contraturen gleichfalls, aber mit Hämmern liegt. Und dieses Instrument darf in seiner Art ein Meisterstück heißen.

Man hat auch noch einen Flügelregister der die Viola di Gamba vorstellt, dieser besteht darin, daß eine besondere Reihe von Kiehlen zwar die nemliche Saiten aber näher am Stege pfezen, so, daß die wahre Verhältniß leidet, und der Ton desto feiner, schwächer, aber etwas näselnder wird, auf gleiche Art als man in den Orgeln den Pfeifen von demselbigen Register an der Dicke wegnimmt, was sie an der schmalen Länge vor andern bekommen. Das Gambaregister findet man sehr gut in den Flügeln von Herrn **Klimm** in Hessencassel. Herr **Friderici** in Sachsen Gera hat dieselbige Bebung, wie im Clavichord angebracht.

In London giebt es sehr viele gute Flügel, mit präch-

tigem Basse, die durch allmälige Oeffnung des Deckels, der bisweilen nur stückweis aufgehet, ein ziemliches crescendo und diminuendo oder smorzando erzwingen, aber sie sind alle ausserordentlich schwer zu spielen, oder zu drücken. Der vollständigste, complicirteste Flügel mit Hämmern und Pfeiffenwerk versehen, (wie die Franzosen organisé nennen) vielleicht der einzige in seiner Art in der Welt ist derjenige in Mainz den der Freyherr von Dünnewald selbst angegeben, und auf eigene Kösten hat machen lassen. (25)

Flügel der Armee. Man theilet eine Armee in das Centrum, den rechten und den linken Flügel ein, d. i. in die Truppen, die in der Mitte und die auf den beiden Seiten stehen. Nach der von uralten Zeiten hergebrachten Regel stellet man die Cavalerie auf die beiden Flügel, und die Erfahrung hat gelehret, daß in einem ebenen flachen Felde, wovon ein Theil nichts vor dem andern voraus hat, diese Anordnung ganz gut sey. In andern Fällen aber würde man einen grossen Fehler begehen, wenn man sich nach ihr richten wollte. Denn läge zum Beyspiel vor den Flügeln der Armee ein Morast, so würde die dahinter postirte Reuterey nicht agiren können. Läge nahe dabey ein Holz; so könnte der Feind dasselbe mit Fußvolk besetzen und von demselben die Reuterey niederschiessen lassen, ohne daß sie sich zu wehren im Stande wäre.

Man nennt auch an einzelen Bataillons u. s. w. die äußersten Reihen, oder Rotten Flügel. Vor diesem stellte man die Musquetierer auf diese Flügel, und die Pikonierer in die Mitte.

Eben diese Abtheilung in Centrum und Flügel hat auch bey den Flotten statt. (6)

Flügel des Hornwerks, Kronenwerks, und andrer dergleichen weit ins Feld auslaufender Aussenwerke der Festungen, heißen die langen Linien derselben μ ν *), welche entweder auf das Hauptwerk oder auf andre Aussenwerke loslaufen, aus welchen sie ihre Vertheidigung erhalten sollen. Von rechtswegen sollten die Flügel auf den Linien, die sie vertheidigen rechtwinklicht stehen. Allein dieses fehlt gemeiniglich. Desgleichen sind sie öfters länger, als daß der Musketenschuß ihr Ende erreichte, und in diesem Falle pfleget man sie, wie am linken Flügel des abgebildeten Hornwerkes zu sehen, zu brechen, damit der vordere Theil aus der solchergestalt entstehenden kleinen Flanke bestrichen werden könne. Mit allem dem sind diese Linien an den Horn- und andern Werken nicht die schwächsten, weil sie unter dem Feuer der benachbarten Werke liegen und daraus meistentheils stark in Rücken beschossen werden können. (6)

Flügel St. Michael. (Ordensritter vom) Alfons I. König in Portugall hat den Ritterorden vom Flügel des h. Michael um das Jahr 1167. gestiftet. Anlaß zu dieser Stiftung soll der herrliche Sieg, welchen Alfons über den Maurischen König Albarech durch Fürbitte und Beystand des Erzengels Michael davon getragen, gegeben haben. In diesen Orden wurden nur Adliche von Geburt, und die am Portugiesischen Hofe dieneten, aufgenommen. Der Abt zu Alcobaja hatte von dem Könige die Macht, alle Gerichtsbarkeit über die Ordensglieder auszuüben, und ihnen das Ordenszeichen zu ertheilen. Dieses bestunde in einem rothen Flügel, den sie auf einem weissen Mantel oder Kappe trugen. Die Ritter mußten bey ihrer Aufnahme in den Orden dem Abte zu Alcobaza schwören, daß sie Gott, dem Pabste und Könige treu seyn wollten. Sie waren auch verpflichtet, bey ihrer Aufnahme 50 Sols zur Unterhaltung der Kirche des h. Michaels zu zahlen. Sie mußten alle Tage eben die Gebethe, wie die Laienbrüder des Cisterzienserordens verrichten, sich an dem Vorabende des Ordensfestes in der Abtey Alcobaza einfinden, und der Vesper, Metten und Messe beywohnen; sich aber besonders auf die geist- und leibliche Werke der Barmherzigkeit legen. Dieser Orden bestunde aber nur unter Alfons ihres Stifters und unter Sanchons I. seines Sohnes Regierung. (37)

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 5.

Flügelader, oder die Aderwanze, (*Cimex nervosus* Scop.) Eine längliche Wanze, welche Scopoli unter denen vorträgt, deren letztes Fühlhornglied dicker ist. Sie ist etwas rostfarbig. Das letzte Fühlhornglied ist kleiner und dunkler. Die Augen stehen hervor und sind braunroth. An dem Hinterrand des Brustschilds stehen 2 helle, sphärische, rothe Knöpfe. Der Kopf und Brustschild ist von erhabenen Punkten rauh. Das Schildgen hat die Farbe des Brustschilds. Der Leib ist oben braun, hat 3 gelbliche Punkte; unten gelblich, glänzend, mit rostfarbigen Punkten besprengt; der Rand mit braunen Punkten geschecht. Die Flügeldecken sind fast ganz membranöß mit 3 braunpunktierten Nerven, und einem dreyeckigten rostfarbigem Randpunkt. Die Füße, welche die Farbe des Brustschilds haben, sind mit dunkleren Punkten gefleckt, die Schenkel haben 3 - 4 braunliche Binden. Sie hält sich an den Gräben auf. (24)

Flügelauge, Indianisches, (*Gryllus Tettig: ocellatus.* L. Fabr. Seb. thes. IV. t. 73. f. 7. 8.) Eine indische Säbelheuschrecke von der ersten Größe. Sie ist rostfarbig; der Kopf vornen blaß. Eine weisse Linie ziehet von den Augen durch die Seiten bis an den Brustschild. Der Brustschild ist gerundet, oben erhaben. Die Flügeldecken oval, blaßroth, und braunneblicht, unten aber mehr purpurfarbig. Die Flügel sind auf beiden Seiten braun, mit adrichten weissen Punkten gegittert, an dem äußersten Rand derselben befindet sich ein grosses rundes, schwarzes, auswärts röthliches Auge, welches mit 2 weissen Monden gezeichnet, und sonst noch mit weissen Punkten besprengt ist. Der Säbelschwanz des Weibgens ist bogicht, hat die Länge des Leibs, ist auf beiden Seiten sägezähnicht, und an der Spitze braun. Die Schenkel sind unten dornicht. (24)

Flügelblume, (*Camphorosma lteranthus* L.) s. Campferkraut.

Flügeldecken, (*elytra*) nennt man die lederartige oder hartschalichte Oberflügel, oder vielmehr Decken, unter welchen die eigentliche oder Unterflügel verborgen liegen. Solche Flügeldecken haben besonders die Koleoptern, und schließen über dem Rücken parallel zusammen: manchmal bedecken sie den ganzen Hinterleib, oft reichen sie nur bis an den After, oft hören sie schon vor der Mitte des Leibs auf, verbergen aber doch die Unterflügel, wie bey *Staphylinus* und *Forficula*, oft decken sie aber nur einen Theil der Unterflügel, wie bey *Necydalis*: manchmal decken sie ohne Unterflügel den Leib. Oft sind sie gar nicht beweglich, sondern zusammen gewachsen, und machen nur eine Decke zusammen aus. Bald sind sie wie abgehauen, bald dornicht, sägeförmig, rauh, gestreift, gefurcht, punktiert u. s. w. Auch nennt man Flügeldecken die Oberflügel der Insekten, welche zu den Hemiptern gehören; diese schließen ungefältelt übereinander, und bedecken gleichfalls die Unterflügel. Sie sind meistens nicht von

einerley Härte, sondern am Ende membranöß. Man nennt daher solche halbhaarte Flügeldecken. (*Hemelytra.*) (24)

Flügeldecke, abgestümpfte, (*Chrysomela truncata* Scop.) Ein oval Blattkäfer, der nur ½ Linien lange und ½ Linie breite Flügeldecken hat. Er ist ganz schwarz und glänzend; die Flügeldecken sind abgestümpft, an der Spitze rostfärbig und weder gestreift noch punktiert. Füße und Fühlhörner roth. Man findet ihn an den Obststämmen.

Flügeldecke, weiche, (*Curculio mollis* Mull.) Dieser Kurzrüsselkäfer ist graubraungülden, glänzend, hat unbewaffnete Schenkel, und weiche Flügeldecken.

Flügeldecke, gestreifte, etwas punktirte, (*Carabus similis* Mull.) So heißt ein Rennkäfer von der kleinen Art, ist schwarz, hat hinten am Brustschild auf beiden Seiten eine Aushöhlung, die Streifen der Flügeldecken sind etwas punktiert.

Flügeldecke, braunrothgestreifte, (*Pimelia striata* Fabr. Ein Schlupfkäfer oder *Tenebrio* L.) aus Indien. Er ist buckelig, schwarz und glatt: die Fühlhörner schwarz, an der Spitze braun; die Flügeldecken zusammengewachsen, glatt, schwarz mit vier dunkelrothen Streifen, welche innerhalb der Spitze zusammengehen. Die Füße unbewaffnet, schwarz.

Flügeldecke, gefurchte, (*Blaps sulcata.*) Gleichfalls ein Schlupfkäfer von Statur und Farbe des *Tenebris mortisagus* aber fast doppelt größer: die Flügeldecken sind zusammen gewachsen, zugespitzt, und haben 8 — 9 glatte Furchen. Er wohnt im Orient.

Flügeldecke, grünlichblaue, syrische, (*Meloë syriacus* L. *Lytta syriaca* Fabr.) In Syrien kommt dieser Oelkäfer vor, der dem Blasenzieher (*Mel. vesicatoria*) in allem gleichet, den gelben, oder rostfarbigen Brustschild ausgenommen. Der Kopf ist schwarz; die Fühlhörner sind fadenförmig, schwarz, geperlt, so lang als der Brustschild. Der Brustschild ist gelb, fast tellerrund, erhaben. Die Flügeldecken grünblau, glänzend, die Füße schwarz: Fabricius füget noch hinzu, daß die Schienbeine blaßziegelfarbig seyen.

Flügeldecke, rothe, jamaische. (*Cicada sanguinea.* Drury. Ins. II t. 38. f. 5. 6. Goeze.) Eine Springcikade: Der Kopf, Brustschild und Flügel sind bräunlich: der Leib aber schwarz, die Flügeldecken satt roth, an der Spitze gelb.

Flügeldecke, dreybandierte, (*Cicada trifasciata.* Goeze *la cigale à trois bandes brunes.*) Diese Cikade mit niedergebogenen Flügeln ist 1½ Linie lang; Kopf, Brustschild und Schildgen haben eine braungelbe Farbe: vorn auf dem Brustschild ist ein überzwerches Band aus schwarzen Punkten, das in der Mitte unterbrochen ist. Auf dem Schildgen stehen 2 schwarze Punkte, und hinter diesen 2 weisse Flecken. Die Flügeldecken sind weiß, durchscheinend, mit 2 überzwerchen braunen Binden, und einer dritten am Ende derselben; die meisten Adern der Flügeldecken sind ein wenig braun.

Flügeldecke, zweybandierte, (*la Cigale à deux bandes brunes* Geoffr.) Etwas größer als die vorige. Die Augen sind schwarz, die übrige Körper gelb, nur die Flügeldecken sind gelbgrün, und haben 2 braune Bänder, das eine gegen die Mitte, das andere gegen die Wurzel. Der untere Rand des Brustschilds ist ein wenig braun, und diese Farbe vereinigt sich mit dem Flügeldecken Band an der Wurzel: Goeze nennt sie *Cicada fusco fasciata* oder die Cikade mit 2 braunen Streifen. (24)

Flügeldorn, (*Cassida bicornis* L. Fabr.) Ein Indischer Schildkäfer. Er ist blau: die Flügeldecken haben an dem Vorderwinkel einen abgestutzten Dorn. (24)

Flügelduplett, (Conchyl.) s. Fasanenflügel.

Flügelduplетten, flache. (Conch.) Diese machen in der Abhandlung der zweyschaligten Conchylien mit gekerbten Schloß, welche der seel. Martini dem dritten Bande der Beschäftigungen der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin einverleibet hat, eine eigene Classe S. 299. f. aus; wohin er folgende drey Gattungen bringt:

1) Den Winkelhaken, S. 299. s. Winkelhaken.
2) Die Husarentasche, S. 307. s. Husarentasche.
3) Das muschelförmige Flügelduplett, S. 309. s. Fasanenflügel.

Nach Linne gehören alle drey unter das Geschlecht *Ostrea*; denn das Geschlecht, welches Linne *Arca* nennet, hat zwar auch ein vielgekerbtes Schloß, dies sind aber Zähne, die in einander greifen; aber die obigen drey und noch mehr hieher gehörige Gattungen haben keine Kerben, in welche Erhöhungen passen, denn diese Erhöhungen liegen platt auf, greifen nicht ein, und verdienen daher den Namen der Zähne auch nicht. Eigentlich sollten diese auch von dem Geschlecht *Ostrea* getrennt, und zu einem eignen Geschlechte erhoben werden, da man eine ansehnliche Zahl hieher gehöriger Gattungen kennt, die man in dem fortgesetzten neuen systematischen Conchylienkabinet des Herrn Pastor Chemnitz Th. VII. S. 243. bis 260. beschrieben und tab. 58. f. fig. 575. bis 584. abgebildet findet. (10)

Flügelfarrn, s. Saumfarrn, (*Pteris.* L.)

Flügelfeder, (*Alucita pterodactyla.*) s. unter Federmotten.

Flügelfisch, (Naturgesch.) (*Exocœtus.* L.) Diesen Namen führt ein Geschlecht von Fischen, deren Brustflossen sehr lang sind und den Dienst der Flügel thun. Der Kopf ist schuppig, das Maul zahnlos. Die Kiemenhaut hat zehn Strahlen. Es giebt drey Gattungen:

Fliegende Wachtel, (*Exocoetus volitans* L. Mull. L. IV. S. 355. t. 9. f. 4.) hält sich häufig im Oceane und mittelländischen Meere auf, und hat das äussere Ansehen eines Heerings. Der Kopf und Leib sind an den Seiten etwas platt gedrückt, der Rücken ist breit, der Bauch etwas platt, an beiden Seiten keilförmig, der Leib röthlich. Die Schuppen sind groß und weiß, die Flossen aschgrau, die Augen sehr groß; der Schwanz ist gabelförmig, das obere Ende aber kürzer als das untere. Mit Hülfe der langen Brustflossen erhebt sich dieser Fisch aus dem Wasser und flieget eine ziemliche Strecke in der Luft, so lange bis die Flossen trocken sind. Alsdann fällt er wieder ins Wasser.

Hochfliegender Flügelfisch, (*Exocœtus evolans* L.) Er hält sich in der spanischen See auf und wird auch *Pirabebe* genennt. Er ist der vorhergehenden Gattung fast in allem ähnlich. Der Bauch ist aber rund, die Seiten sind nicht keilförmig und die Bauchflossen sehr kurz.

Springender Flügelfisch, (*Exocœtus exsiliens* L.) Er hält sich in den Carollinischen Gewässern auf und ist kaum Fingers lang. Die Bauchflosse reicht bis an den Schwanz. Der Körper ist silberfarbig, die Flossen sind blaß mit einer schwarzen Binde bezeichnet. Die Rückenflosse hat 10, die Brustflosse 15, die Bauchflosse

6, die Afterflosse 11, die Schwanzflosse 20 Finnen oder Strahlen. (9)

Flügelfleck, (*Phal. noct. triptera*) s. Eulen

Flügelförmige Fortsätze. s. Keilbein unter Knochen.

Flügelfrucht, (botan.) (*Pterocarpus L.*) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die vierte Ordnung der siebenzehnten Linneischen Classe (Diadelphia decandria) gehört. Der Kelch ist glocken = oder röhrförmig in fünf spitze Zähne getheilt; die Krone schmetterlingsförmig. Ihre Fahne hat einen langen Nagel und ist rundlich herzförmig, ausgebreitet und erhaben; die Flügel lanzetförmig kürzer als die Fahne; der Kiel kurz. Die zehn Staubfäden haben rundliche Staubbeutel. Der Stempel bestehet aus einem gestielten länglichen platten Fruchtknoten, einem pfriemenförmigen Griffel mit einfacher Narbe. Auf die Blüthe folgt eine rundliche, sichelförmige, platte, blätterartige Schote, welche an den Seiten Warzen und Runzeln hat, inwendig holzig und der Länge nach in Fächerchen getheilt ist, aber nicht aufspringt. Sie enthält einige nierenförmige, unten dicke, oben mit einem Anhange versehene Saamenkörner. Die drey bekannte Gattungen sind:

Drachenblut Flügelfrucht, (*Pterocarpus Draco* L. Jacq. amer. 283 t. 183. f. 92. *Draco arbor* Loefl. it 266. Comm. hort. 1. p 213 t. 109. *Lingoum* Rumph. amb. 2. p. 205. t. 70. *Angsana seu Angsava* Quorund.) Dieser Baum wächst in Batavia und Japan. Die Blätter sind gefiedert; die Blumen klein gelblich und wohlriechend. Die Rinde ist roth, das Holz hart und mit einem rothen Safte angefüllt. Dieser fließt heraus wenn der Baum verwundet wird, und trocknet alsdann in eine harzige Masse zusammen, welche Drachenblut genennt wird, und dem oben beschriebenen aus dem Drachenbaum fliessenden Drachenblute völlig gleich ist. (s. Drachenblut und Drachenpflanze.)

Glatte Flügelfrucht, (*Pterocarpus glabra* L. Plum. ic. 243. t. 246. f. 1.) Sie wächst in America und hat einfache umgekehrt herzförmige, gehäufte, aderlose Blätter.

Wollige Flügelfrucht, (*Pterocarpus ecastaphyllum* L. *Hedysarum ecastaphyllum* Mill. dict. n 20. *Spartium scandens* Plum. spec. 19. ic. 246 f. 2.) Südamerica ist ihr Vaterland. Die Aeste sind unten glatt, oberwärts wollig, die Blätter einfach eyrund, spitzig, völlig unverletzt, an der Unterfläche mit zarter Wolle überzogen; die Blumen röthlich oder blaulich, die Staubfäden in zween Körper verwachsen. Die Frucht ist auch wollig. Dieser Baum soll auch eine Art Drachenblut liefern. (9)

Flügelgebäude, s. Gebäude.

Flügelhorn. (Conch.) Mit diesem Namen belegen verschiedene Schriftsteller die Flügelschnecken überhaupt. (s. Flügelschnecken.) Insonderheit aber haben zwey Conchylien aus dem Geschlecht der Flügelschnecken diesen Namen, die wir nun beschreiben wollen.

1) **Das Flügelhorn.** Die Lappenschnecke. *Strombus marginatus* L. XII. p 1209. Sp. 499. *Strombus testae labro prominulo, dorso marginato laevi, cauda integra.* L. holl. *Vlerkhooren.* Schröter Einleit. Th. I. S. 431. n. XII. tab. 2. fig. 10. Nach Linne hat die gesäumte Flügelschnecke einen hervorragenden Flügel, einen gesäumten glatten Rücken, und einen ganzen oder ununterbrochenen Schwanz. Der Flügel gehet in einer geraden Linie bis zur Nase ununterbrochen fort, und das heißt hier eben *cauda integra.* (Weil an verschiedenen Schnecken dieses Geschlechtes z. B. bey *Strombus pugilis* in der Gegend der Nase oder des Schwanzes einige Ausschnitte befindlich sind.) Der ganze Rücken ist glatt, nur die Nase ist quergestreift, und oben fast am Ende der ersten Windung liegt ein scharfer Saum, der noch an der vierten Windung sichtbar ist; hinter diesem Saum, und auf alle den folgenden Windungen siehet man die feinsten Querstreifen, und die letztern vier Windungen haben feine Einkerbungen. Die Mündungslippe hat inwendig schwache Zähne, sie ist innig weiß, so wie die schmale Spindellefze, welche unten an der Nase vier kurze kaum sichtbare Zähne hat, die aber nicht in die Schnecke hineingehen. Die Grundfarbe ist braungelb, mit einigen schmalen weissen, mit einigen braunen Fädens unterbrochenen Bändern. Der Saum des Rückens ist auch weiß, die obern Windungen sind bräunlich, sehr helle, und die drey letztern sind rosenroth. Diese Schnecke muß sehr selten seyn, weil ihrer blos Linne und Schröter gedenken. Zwar wird ihrer in Gronov Zoophylatio p. 311. n. 1405. gedacht, und Rumph tab. 37. fig. S. angeführt; allein da die Rumphische Zeichnung weder *dorsum marginatum* noch *caudam integram* hat, von Linne auch selbst zu *Strombus luhuanus*, wohin sie auch gehört, gerechnet wird, so ist wahrscheinlich, daß auch Gronov den wahren *Strombum marginatum* nicht vor sich gehabt habe.

2) **Das schwarze Flügelhorn.** Martini Conchyl. Th. III. tab. 91. fig. 894. Schröter Einleit. Th. I. S. 454. tab 2. fig. 14. Martini konnte aus Mangel eines Originals von dieser seltenen und prächtigen Flügelschnecke, die im Martini ganz unrichtig unter den unvollkommenen Flügelschnecken siehet, keine Beschreibung geben, die Herr Diac. Schröter nach einem Original seiner Conchyliensammlung, das sich blos durch die Farbe von dem Martinischen unterscheidet, gegeben hat. Er sagt von demselben folgendes. Nach dem System des Linne muß es gerade nach *Strombus pugilis* stehen, mit welchem es die Beschaffenheit des Flügels und der Nase gemein hat. Es hat nemlich *labrum anticum prominens rotundatum laeve*, und *caudam trilobam obtusam* aber keine *spiram spinosam*, und einen weitgestrecktern Bau. In der Gegend der Nase siehet man fast einen Zoll hoch starke und erhabene Querstreifen, das übrige des Rückens ist glatt, ausser am Fuß desselben, wo sich eine Reihe ziemlich spitziger aber niedriger Zacken befindet. Die zweyte Windung hat in ihrem Mittelpunkte einen grossen Höcker, er ist aber nicht Natur sondern Ausartung, übrigens ist diese wie die drey folgenden Windungen, auf welchen sich eine Reihe stumpfer Knoten befindet, quergestreift, die letztern vier Windungen aber sind gegittert. Die Farben des Schröterischen Exemplars ist braun, mit einem schmalen weissen, braungefleckten Bande, die übrigen Windungen sind auf weissem Grunde mit braunen Flammen, weiter oben mit senkrechten Schlangenlinien bezeichnet. Inwendig ist die Lippe incarnatroth eingefaßt, dann bis fast zum Schlunde braun, blau und roth mit dem lebhaftesten Glanze gefärbt, der Schlund ist weiß, die Spindellippe und der ganze Bauch sind hell castanienbraun, die Nase aber ist fleischroth. 10)

Flügelhorn, (Jagdw.) ist ein altväterisches Horn, womit die Flügelmeister beym Jagen die nöthigen Zeichen geben. (31)

Flügelkleid, wird ein Kleid kleiner Kinder genannt, das aus dem Rücken zwey Streifen von dem nemlichen

Zeug, wie Flügel herabhangen hat. Die erste Absicht
dieser Flügel mag wohl keine andere gewesen seyn, als
sich derselben statt der Laufbänder zu bedienen. Ge-
genwärtig sind diese Kleider aus der Mode.

Flügelkolben, Flügelkölbgen, (*Halteres*) sind
bey den zweyflüglichten Insekten 2 kurze fadenförmige
Theile, welche sich mit einem Knöpfgen endigen, und
unter den Flügeln, wo die Hinterflügel stehen sollen.
eingegliedert sind. Durch die Bewegung dieser Kölbgen
und einer darüber liegenden Schuppe geben sie im Flie-
gen ein Gesumse von sich. Man nennt sie auch Ba-
lancierstangen, weilen man glaubt, daß sie durch deren
Hülfe sich das Gleichgewicht geben. s. auch unter In-
sekten mit zwey Flügeln. (24)

Flügelmänner, heißen diejenigen Soldaten, wel-
che bey einem aufgestellten Trupp zu äusserst auf den
Flügeln im Gliede stehen. Sie müssen im Exerciren
vorzüglich geübt und dabey starke Leute seyn. Denn
es ist gewöhnlich, daß sie vortretten und alle übrige
Soldaten auf sie sehen, um sich nach ihnen zu richten,
und ihre Bewegungen, die sehr deutlich ins Gesicht
fallen sollen, sind viel gewaltsamer, als die der an-
dern. (6)

Flügelmeister, derjenige Jagdbediente, der bey ei-
nem Jagen die Aufsicht über einen von beiden Flügeln
hat. (31)

Flügeln, (Jägerey) heißt einen Vogel flügellahm
schießen. (31)

Flügelnadel, (Conchyl.) s. **Spitzhorn, das queer-
gestreifte in den Winkeln der Windungen gezäh-
nelte.**

Flügelort. (Salzwerksw.) Zu Sulz am Neckar bey
den dasigen Salzbrunnen wird also ein Stollen genennt,
welcher die beide Kunststollen vereinigt, um die Wet-
terlosung zu vermehren, und die Stollengestänge ab-
zukürzen. Sonst nennt man also einen auf der Seite
eines Stollens im rechten Winkel eingetriebenen klei-
nen Stollen oder Ort. (18)

Flügelpferd, s. Pegasus.

Flügelsaamen, s. Fünfträger.

Flügelscheiden, nennt man auch die hartschaalichte
Oberflügel verschiedener Insekten, oder die Flügel-
decken. (24)

Flügelschnecken, (Lat. *Cochleae alatae*, *Alatae*,
Franz. *Ailées*, Holländ. *Vleugel-hoorens*) werden
diejenigen Schnecken genennet, deren Mündungslefze
lang und hervorragend ist. Beym Linne führen sie
den Namen Strombus, doch hat er hierunter einige
Gattungen z. B. Strombus fusus, *Strombus ater* ge-
nommen, die von den übrigen Conchyliologen zu an-
dern Geschlechtern gezählet werden, bey Linne aber
füglich unter seinen Strombis stehen können. Nehmen
wir aber diese und einige verwandte Arten weg, so ist
fast bey allen Flügelschnecken die erste Windung wenig-
stens so groß als alle die folgenden, und obgleich die Mün-
dungslefze bald mehr, bald weniger hervorragt, so ist
sie doch an allen Beyspielen merklich genug. Diejenigen,
wo die Mündung nicht allzumerklich hervorragt, nen-
net man halbe Flügelschnecken, Lat. *Cochleae semi-
alatae*, Franz. *Demi-ailées*, Holländ. *Halve Vleu-
gelhoorns*; wo aber die Mündungslefze weiter und
merklicher hervorragt, die werden ganze oder eigent-
liche Flügelschnecken genennet. Man hat sich eben
diese hervorragende Mündungslefze unter dem Bilde ei-
nes Flügels gedacht, und hier in der That ein sehr
gutes Bild gedacht, zumal wenn man Beyspiele vor
sich hat, die eine vorzüglich weit hervorragende Mün-
dungslefze haben. Diese halben und ganzen Flü-
gelschnecken werden sonst auch vollkommene Flü-
gelschnecken genennet, und von diesen unterscheidet
man die unvollkommenen oder unausgewachsenen
Flügelschnecken, die man sonst unter dem Namen
der Stümpfchens kennt. Sie machen eigentlich keine
besondern Arten aus, sondern es sind jugendliche, un-
ausgewachsene und folglich unvollkommene Beyspiele
andrer Arten, und wer eine vollständige und zum Un-
terrichte gesammlete Conchyliensammlung gesehen hat,
oder selbst besitzt, der kann sie fast in allen Graden der
Vollendung betrachten. Gleichwohl verdienen diese
Stümpfchens unsre Aufmerksamkeit und Achtung,
weil sie sich von den ausgewachsenen Beyspielen ihrer
Art oft so zu entfernen scheinen, daß es oft dem Ken-
ner schwer wird, sie für dasjenige zu erkennen, was
sie eigentlich sind. Die Familie der Flügelschnecken
ist übrigens sehr zahlreich, daher man sie in keiner
Sammlung vermissen wird, ob es gleich unter ihnen
nicht wenige giebt, die selten genug sind, die wir bey
ihrer besondern Beschreibung schon bemerken werden.
Jetzt führen wir die vorzüglichsten Flügelschnecken in
alphabetischer Ordnung an.

1) **Flügelschnecke, die breite, oder die breitlip-
pige.** s. Lapphorn, das große.

2) **Flügelschnecke der süssen Wasser,** so nennet
Schröter von den Flußconchyl. S. 276. tab. 6.
fig. 4. ein vorzüglich großes, schönes Exemplar von
der **Ohrschnecke,** (*Helix auricularia* L.) s. **Mäu-
seohr.**

3) **Flügelschnecke, die spitzige,** ist eigentlich eine
Abänderung von der **Agt- oder Bernsteinschnecke,**
(*Helix putris* L.) die einen etwas spitzigern Bau hat.
(s. **Beydlebige.**) Diese und die vorhergehende gehö-
ren eigentlich nicht unter die Flügelschnecken.

4) **Flügelschnecke, die gebänderte,** s. hernach
die liniirte.

5) **Flügelschnecke, die dünnschalige mit fuchs-
rothen Wolken,** s. hernach die westindische kno-
tige.

6) **Flügelschnecke, die fünfzackige,** s. Gänsefuß.

7) **Flügelschnecke, die gedornte.** (*Strombus spi-
nosus* L. Spec. 510. p. 1212. *Strombus testae labro
attenuato integro subplicato coronato spinis argutis,
spira aculeata* L. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 55.
fig. E? Argenville Conchyl. tab. 29. fig. 10? die
erste Figur?) Nach Linne hat diese Flügelschnecke
einen schwachen ununterbrochenen Flügel, unkenntliche
Falten, auf der ersten Windung eine Reihe scharfer
Dornen, und auch die folgenden Windungen sind dor-
nicht. Ferner legt ihr Linne den Bau der Fleder-
mäuse (Voluta vespertilio) bey, nur daß ihre Basis
nicht ausgeschnitten ist, und die Spindel keine (we-
nigstens unkenntliche) Falten hat. Ueber die Schaale
hinweg laufen viele röthliche Linien regelmäßig hin,
oben ist sie winklicht, sie hat also eine tiefe Furche,
und ist mit überaus scharfen Dornen umgeben. Lin-
ne hat diese Conchylie nur gegraben gesehen, und
wundert sich, daß sie ihre Farbe so gut erhalten habe.
Diese Beschreibung macht die Conchylie kenntlich ge-
nug, da indessen, die aus Gualtieri angeführte Fi-
gur auf diese Conchylie gar nicht passet, die aus Ar-
genville angeführte aber deutliche Falten hat, so
zweifle ich, daß beide hieher gehören, ob sie Linne
gleich anführt.

8) **Flügelschnecke, die gefaltene.** (*Strombus den-
tatus* L. Spec. 513. p. 1213. *Strombus testae labro*

attenuato brevi dentato, ventre spiraque plicatis L. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 61. fig. 25. Schröter Einleit. in die Conchylienk. Th. I. tab. 2 fig. 12. dessen Beschreibung S. 446. wir wiederholen.) Nach Linne hat diese Flügelschnecke einen schwachen eingebogenen kurzen gezahnten Flügel, und ist auf der ersten und alle den folgenden Windungen gefalten. Sie kommt mit der knotigen Canarienschnecke (*Strombus urceus* L.) (s. Canarienschnecke.) in so vielen Stücken überein, daß ich sie für nichts sonst als für merkwürdige Abänderungen halten kann. Indessen unterscheidet sie sich gleichwohl 1) durch die senkrechten etwas schräglaufenden Falten, die erst in der Mitte oder an der einen Hälfte der ersten Windung sichtbar werden und dann durch alle Windungen fortlaufen. 2) Durch die stark absetzenden Windungen, und 3 durch die stärkere Streifen der Mundöffnung. Die mehresten haben eine vorzüglich dünne Schaale, die gegen das Licht durchsichtig ist, andre haben aber eine stärkere Schaale. Sie haben nur eine mittlere Größe von 1½ Zoll. Ihre Farbe ist weiß und nur am Saume bräunlich gefleckt; noch andre sind braungelb, mit einigen schmalen weissen Linien, der Saum aber ist dunkelbraun, und noch andre sind marmorirt. Sie werden wahrscheinlich mit der knotigen Canarienschnecke an einem Orte gefunden, und liegen in den Kabinetten unter jenen versteckt und unerkannt.

9) Flügelschnecke, die gezackte, s. Bootshaake.

10) Flügelschnecke, die gelbe mit sehr hervorragenden Flügel. s. Lapphorn das große.

11) Flügelschnecke, die gesäumte. (Holländ. *Vlerkhooren* *Strombus marginatus* L. XII. Spec. 499 pag. 1209. *Strombus testae labro prominulo, dorso marginato laevi, cauda integra* L. Schröter Einleit. Th. I. tab. 2. fig. 10. dessen Beschreibung S. 431. ich hier ebenfalls wiederhole.) Die gesäumte Flügelschnecke des Linne hat einen hervorragenden Flügel, einen gesäumten glatten Rücken, und einen ganzen oder ununterbrochenen Schwanz. Der Flügel gleichet im Bau dem Flügel des Fechters, (Strombus pugilis) (s. Fechter) nur daß er in einer geraden Linie ununterbrochen bis zur Nase fortgehet, und das heißt hier cauda integra. Der ganze Rücken ist glatt, ausser die Nase ist queergestreift, und oben fast am Ende der ersten Windung liegt ein scharfer Saum, der noch an der vierten Windung sichtbar ist; hinter diesem Saum und auf den folgenden Windungen siehet man die feinsten Queerstreifen, und die letztern vier Windungen haben feine Einkerbungen. Die Mündungslippe hat inwendig schwache Zähne, sie ist innig weiß, so wie die schmale Spindellefze, welche unten an der Nase vier kurze kaum sichtbare Zähne hat, die aber nicht in die Schnecke hineingehen. Die Grundfarbe ist braungelb, mit einigen schmalen weissen, mit einigen braunen Faden unterbrochenen Bändern. Der Saum des Rückens ist auch weiß, die obern Windungen sind bräunlich sehr helle, und die drey letztern sind rosenroth. Diese Schnecke muß sehr selten seyn, weil ihrer ausser Linne kein Schriftsteller gedenket, und auch keine Zeichnung vorhanden ist. Zwar wird ihrer in Gronovs *Zoophilacio* p. 311. n. 1405. gedacht, und Rumph tab. 37. fig. 8. angeführt: allein da die Rumphische Figur weder dorsum marginatum noch caudam integram hat, vom Linne selbst aber zu Strombus luhuanus, wohin sie auch gehört, gerechnet wird, so ist wahrscheinlich, daß Gronov den wahren Strombus marginatus nicht vor sich gehabt habe.

12) Flügelschnecke, die knotige. s. Sommersprossen.

13) Flügelschnecke, die knotiggehörnte. s. Podagrakrebs.

14) Flügelschnecke, die liniirte oder pfeilförmig bandirte Mart. (Die bandirte Flügelschnecke von Born. Jussieu *ad Barrel.* tab. 1326. fig. 4. Martini Conchyl Th. III. tab. 78. fig. 800. 801. 802.) Man kann diese Flügelschnecke, sagt Martini, unter die Seltenheiten zählen, die nur in wenigen Sammlungen vorkommen, und nur selten in ihrer ganzen Schönheit gesehen werden. Sie hat eine glänzend weisse Farbe, und ist am untern Rande der ersten und zweyten Windung mit einer ordentlichen Reihe starker Knoten besetzt, wovon aber an den fünf übrigen glatten und kurzen Windungen keine Spur weiter anzutreffen ist. Ihre vorzügliche Schönheit bestehet hauptsächlich in den absetzenden Reihen braunrother Queerlinien, welche bey manchen, und vielleicht bey allen unverloschnen Schaalen, lauter auf einander folgende kleine Pfeile mit Widerhaken vorstellen. Die an beiden Seiten etwas gefaltete Mündung ist entweder weiß oder safrangelb, die sich aber inwendig ins Fleischfarbne verliert. Ihre gewöhnliche Länge pflegt 1½, die Breite ⅝ Zoll zu betragen. Der Character der Flügelschnecken ist an ihrer äussern Lefze deutlich ausgedruckt. Linne siehet sie als Abänderung von der Sommersprosse Strombus lentiginosus an, Martini hat es aber bey der Vergleichung beider nicht finden können, die letzte für eine bloße Abänderung zu halten.

15) Flügelschnecke, die Lobönische. s. Schlund, der schwarze.

16) Flügelschnecke, siebenzackige. s. Krabbe, die gefleckte.

17) Flügelschnecke, sommersproßigte. s. Sommersprossen.

18) Flügelschnecke, stumpfgezackte, dicklippige. s. Zackenhorn, das rothe geflügelte.

19) Flügelschnecke, tausendfüßige. s. Sonnenstrahlkrabbe.

20) Flügelschnecken, unvollkommene. s. vorher und besonders Stümpfchen.

21) Flügelschnecken, vollkommene, heißen die völlig ausgewachsenen Flügelschnecken, die nemlich ihren vollständigen Flügel haben.

22) Flügelschnecke, die westindische mit rosenfarbigen Queerbinden. Mart. (Die westindische mit Buckeln besetzte Lappenschnecke. Knorr Lister *Hist. Conchyl.* tab. 860. fig. 17. Bonanni *Recreat.* Class. III. fig. 306. Bonanni *Mus. Kircher.* Class. III. fig. 307. Klein *Method.* tab. 6. fig. 107. Seba *Thesaur.* Tom III. tab. 62. fig. 6 7. 8. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 17. fig. 1. Martini Conchyl. Th. III. tab 82. fig 833. 834. *Mus. Gottwaldt.* tab. 17. fig 172. Das Stümpfchen haben abgebildet Lister *Hist. Conchyl.* tab. 883 fig 5. Knorr Vergnüg Th. V. tab. 16. fig. 4. Martini Conchyl. Th. III. tab. 90. fig. 880. tab. 91. fig. 893.) Sie erlangt eine ansehnliche Größe, welche die Größe der Sommersprossen, oder des Kickvorsches weit übersteigt, von dem sie nach Huddesfort Angabe in seinem Linneischen Register zum Lister Abänderung seyn soll. Sie kann es aber nicht seyn, weil ihr, daß wir mit Linne reden, labrum antice trilobum und dorsum verrucosum fehlt. Der Rücken dieser Flügelschnecke hat drey Knotenreihen, welche zwischen sich eine rosenrothe Farbe haben, und unter die-

ser ist die oberste Reihe mit den stärksten Knoten besetzen. Das Uebrige der Schaale ist, wenn man die braune Oberdecke, welche wahrscheinlich keine Beinhaut, sondern eigne Farbe ist, weggearbeitet hat, weiß, oder auch zuweilen mit gelbbraunen Flecken und Wolken gemischt. Auf den übrigen Windungen siehet man nur eine einzige Knotenreihe. Der Flügel hat keinen Saum, und tritt ungleich weiter hervor als bey dem Strombus lentiginosus, oder den Sommersprossen, und obgleich die Conchylie die genannten Sommersprossen an Größe weit übersteigt, so ist doch ihre Schaale ungleich dünner. Sie ist in Afrika zu Hause, und mag wohl in den vorigen Zeiten seltener gewesen seyn, als sie in unsern Tagen ist.

Wir wollen nicht sagen, daß wir mit dieser Anzeige alle Flügelschnecken bezeichnet hätten, sondern wir wollten nur diejenigen anführen, die für unsern Buchstaben gehören, und eine kurze Uebersicht über das Ganze geben. **Canarienschnecken, Dianenflügel, Besansseegel** u. dgl. werden aufmerksame Leser unter ihren eignen Namen leicht finden. (10)

Flügelschnecken, versteinte, Alatiten. (Lat. *Alatae, Alatitae*, Franz. *Alatites*, Holländ. *versteente Vleugel-hoorns*.) Man denke ja nicht, weil die natürliche Flügelschnecken in den Kabinetten so gemein sind, man werde sie auch unter den Foßilien häufig finden. Aber weit gefehlt. Obgleich die mehresten Beyspiele, die man in den Kabinetten vorzeigt, nur calcinirt sind, so kommen sie doch gar nicht häufig vor, und wirklich versteinte Flügelschnecken sind eine wahre große Seltenheit, und doch haben sie gemeiniglich manche Verletzungen erlitten. Schröter hat in seiner vollständigen **Einleitung** Th. IV. S. 421. f. die wenigen Beyspiele gesammlet, welche aus Schriftstellern bekannt sind, wir wollen sie kürzlich wiederholen.

1) Knorr **Samml. von den Merkwürdigk. der Nat.** Th. II. tab. C. I. fig. 1. 2. sie gehört unter die Lapp- oder Fleischhörner, (*Strombus pugilis* L.) es ist der **Habichtsflügel**, und aus **Turin**.

2) Knorr *l. c.* Th. II. tab. C. I. **. tab. C. I. ***. ein vortrefliches 10 Zoll hohes Exemplar vom *Strombus gigas* L. dem großen rothmündigen Lapphorn. **Aus dem südlichen Amerika.**

3) Knorr *l. c.* tab. C. I. fig. 1. das aufgerollte lange Besansseegel. *Strombus vittatus* L.) Sie scheinet nur calcinirt zu seyn, und der Ort ihrer Herkunft ist nicht bekannt.

4) Knorr *l. c.* tab. C. II. fig. 13. ein artiges Beyspiel vom Gänse- oder Pelicanfuß, (*Strombus pes pelicani.*) scheinet blos calcinirt zu seyn, und der Ort ihrer Herkunft ist nicht angegeben.

5) Knorr *l. c.* tab. C. III. fig. 1. 2. ein sogenanntes Francheborn, (*Strombus lucifer.* L.) aus dem **Thal d'Andona im Piemontesischen,** aber blos calcinirt.

6) Knorr *l. c.* tab. C. fig. 5. ein etwas beschädigtes **Francheborn.**

7) Torrubia **Naturh. von Spanien** tab. 10. fig. 3. wieder ein Francheborn.

8) Herr Hofrath Walch hat in seinem systematischen **Steinreiche** tab. 13. fig. a zwey Flügelschnecken abstechen lassen. Die größere hat an ihrer Mündung, an ihrem Flügel und an ihrer Mundöffnung gelitten. Sie scheinet unter das volle aufgeblasene Besansseegel (*Strombus canarium* L.) zu gehören. Die andere ist ein Gänse- oder Pelikanfuß. (*Strombus pes pelicani.*)

9) In dem *Mus. Chaisiano* wird S. 95 ein *versteentes Vlees hoorn* angeführt.

10) Ebendaselbst wird auch ein Bezantje, Besansseegel, ferner

11) einer brütenden Henne, und

12) des *versteenden Kemphaan of Vleugel-hoorn* wahrscheinlich *Strombus auris Dianae* L. gedacht.

13) Scilla hat *de corporibus lapidescentibus* tab. 16. fig. 1. einen überaus schönen Gänse- oder Pelikanfuß (*Strombus pes pelicani* L.) abstechen lassen, den er *Turbo pentadactylus* nennet, und von dem er S. 58. sagt, daß er e Calabriae montibus sey. Wahrscheinlich ist er fest versteint.

14) Herr Davila besaß in seiner prächtigen Sammlung verschiedene Flügelschnecken, die er *Catalogue System.* Tom. III p. 107 — 109. *Alatites de l'espece de l'Aile large; de l'espece des Lambis;* und *de l'espece de la tete de Serpent* nennt.

15) In dem *Museo Richteriano* werden S. 234. 235. drey Alatiten angeführt. Der erste unter dem Namen: ein **Fechtermuschelstein**, *Pugil lapideus*, wahrscheinlich der Kämpfhahn, Strombus pugilis, des Linne. Der zweyte unter dem Namen: ein einzelnes, weisses, steinernes Flügelhorn, aus dem Geschlechte der Fechter, Buccinum alatum singulare, album lapideum ex pugilum classe, gehört vielleicht zur vorhergehenden Gattung; und der dritte unter der Beschreibung: ein versteintes Flügelhorn in grauen Gestein — von Sewen aus dem **Canton Zürch**. Buccinum alatum lapideum, in saxo cinereo — ex Sewen provinciae Tigurinae.

16) Herr Prof. Hacquet hat in einer Abhandlung über Versteinerungen in ausgebrannten feuerspeyenden Bergen auch die oben Num. 2. beschriebene Flügelschnecke 4 Zoll breit und eben so lang im **Veronesischen** gefunden. Die Versteinerung ist thonkieselartig, schwarz von Farbe und mit körniger Lava ausgefüllt

17) Hacquet *l. c.* Num. 15. der Engelsflügel (*Strombus gallus* L.) mit vulkanischen Tuff ausgefüllt, aus vulkanischen Erdschichten im **Veronesischen.**

18) Hacquet *l. c.* Num. 16. der dreyeckigte elfenbeinerne Kampfhahn, der weisse gehörnte Fechter Martini fig. 847. von schwarzgrauer Farbe mit glasigtem Tuff versteint. Von **Verona.**

19) Eine Abänderung, die hart versteint und in Spath verwandelt ist. Der Rand der ersten Windung ist beynahe ganz glatt, die zweyte Windung hat scharfe Zacken, die obere Windung habe Knötchen. Auch aus **Verona.**

20) Eine 3½ Zoll lange und 3 Zoll breite Flügelschnecke. Der Flügel ist unterhalb abgeschnitten, gegen einen halben Zoll eingebogen und hier mit vulkanischen Tuff ausgefüllt. Die erste Windung endiget sich in einer erhabenen Kante, und auf dieser Erhabenheit liegen drey kleine Lituiten. Die zweyte Windung stehet gegen einen Zoll breit von der ersten ab, und hat stumpfe Erhabenheiten, die folgenden drey Windungen endigen sich in eine scharfe Spitze und sind ohne Knoten. Der Flügel ist abgerundet aber hervortretend. Diese merkwürdige Flügelschnecke ist abgebildet in Schröter **Journal** Th. VI. tab. 1 fig. 2 wo auch S. 263 f. die von Num. 16. angeführten Flügelschnecken weitläuftiger beschrieben sind.

21) Schröter **vollständige Einleit.** Th. IV. tab. 8. fig. 9. das rothe geflügelte Zackhorn, das gelbe oder

rothe Lapphorn, (*Strombus pugilis* L.) blos calcinirt aus dem Florentinischen.

22) Schröter *l. c.* tab. 8. fig. 4. das Stümpschen von der gefleckten Krabbe, (*Strombus lambis* L. Rumph tab. 35. fig. D. calcinirt aus Dännemark.

Diese 22 Beyspiele sind in verschiedene Kabinette eingetheilt, und das ist Beweiß ihrer Seltenheit. Man kann keine Gegend aufweisen, Verona ausgenommen, wo sie doch gerade auch nicht allzuhäufig liegen, welche uns Hofnung machen könnte, für unsre Sammlungen reiche Ausbeuten zu erobern. Selbst die calcinirten Flügelschnecken sind nicht gemein, und was man ja in Kabinetten vorzeigen kann, ist calcinirtes Gut. Der Verfasser dieser Abhandlung der doch eine schöne Petrefactensammlung zusammen gebracht hat, besitzt eine wahre versteinte Flügelschnecke und zwey calcinirte Beyspiele. (10)

Flügelschraube, beym Metallarbeiter eine Schraubenmutter, deren Kopf an jeder Seite einen aufgerichteten Flügel hat, damit man sie bequem umdrehen könne. Zu den vierkantigen Schraubenmüttern, die allerdings haltbarer und fester sind, braucht man einen Schlüssel. (19)

Flügelgericht, ist eine zu Cölln übliche Benennung verschiedener kleinen Gerichte, welche ihre Gerichtbarkeiten in gewissen Districten theils in der Stadt, theils außer derselben ausuben. Diese Gerichte heissen der **Eichelstein, Weiherstraß**, Gerconis, Severini, und das Hachtgericht. (15)

Flügelthür, (Baukunst) s. Thür.

Flügelwanze, (*Cimex alatus* Mull.) Eine Ovalwanze; sie ist roth. Die Flügeldecken sehen wie Flügel aus; die Fühlhörner sind keulförmig. (24)

Flügelwildprett oder Flügelwerk, s. **Federwildprett**.

Flügelwerk, nennet man überhaupt alles zahme und wilde Federvieh, welches vor unsern Tisch bestimmt ist. (24)

Flügelwurm, (Naturgesch.) (*Clio* L.) Mit diesem Namen wird ein Wurm belegt, dessen Körper länglich und zum Schwimmen geschickt ist. An beyden Seiten sitzet ein häutiger Flügel. Der Wurm sitzt in einer Scheide, die den Körper umfaßt. Es sind drey Gattungen bekannt, welche sich im Ocean aufhalten:

Dreyeckiger Flügelwurm, (*Clio retusa* L.) Die Scheide ist vollkommen dreyeckig, das Maul siehet wagerecht.

Geschwänzter Flügelwurm, (*Clio caudata* L.) Er sitzt in einer plattgedruckten Scheide, und hat einen Schwanz. Der Aufenthalt ist sowohl im südlichen Ocean als in den nordischen Meeren.

Pyramidenförmiger Flügelwurm, (*Clio pyramidata* L.) Die Scheide ist pyramidenförmig, durchsichtig und hart, und kaum einen halben Zoll lang. (9)

Flübbirnlein, heißt zuweilen eine Gattung von **Mispeln**, (*Mespilus Amalanchier* L.) (9)

Flünder, (*Pleuronectes Flesus* L.) s. Seitenschwimmer.

Flünderaffe, (Naturgesch.) (*Tetragonoptrus* Kl. miss. IV. fasc. III. p. 37. t. 11. 12.) Mit diesem Namen belegt Herr Klein ein besonderes Fischgeschlecht, welches auf beyden Seiten mit Augen versehen ist und einen fast viereckigen Leib hat. Er zählt 15 Gattungen davon, welche wir seiner Beschreibung nach hier kurz anführen. 1) Der mit silbernen Schuppen und drey rothbraunen Bändern gestreifte Flünderaffe. (Klein l. c. t. 11. f. 4.) 2) Der glatte Flünderaff, welcher

nahe am Schwanze einen grossen runden bräunlichen mit weissem Ringe umgebenen Flecken hat. Der Leib ist pomeranzenfarbig mit weißlichen und bräunlichen Streifen besetzt. (t. 11. f. 5.) 3) Der kleine blaß-aschfarbene Flünderaff, mit kleinen Schuppen. (ebendas. t. 11. f. 6.) 4) Der aschfarbig glatte Flünderaff mit schwärzlichen Flossen. (fig. 7.) 5) Der aschfarbige glatte Flünderaff, mit schiefen schwarzen Linien am Schwanze bandirt. Der Kopf ist mit einem weissen, der Leib mit einem weißlichen, querüber schwarz gestreiften Bande umgeben, die Rückenflosse getheilt. (t. 11. fig. 8.) 6) Der nach dem Kopfe zu fast eyförmige Flünderaff, mit einem Bärtchen am untern Kiefer und ganz kleinen Schuppen. Die Farbe ist rosenroth, unter den schiefen breiten Bändern braunröthlich; die Kiemendeckel blaulich. (tab. 11. fig. 9.) 7) Der mit schwarzen, wie Seide glänzenden Schuppen und Flossen versehene Flünderaff, mit einem doppelten dicken purpurfarbenen Striche um das Maul, einem breiten zusammengepreßten drey Zoll langen und zwey Zoll breiten Leibe. (*Guaperua Brasil*, Marcgrav.) 8) Der ganz silberfarbige spiegelglatte Flünderaff, mit einfachen Rücken und Bauchflossen. 9) Der silberfarbene Flünderaff, mit zween langen schwarzen Strahlen oder Borsten am Bauche, und einer dergleichen aus der Rückenflosse. (*Zeus gallus* L.) (s. Spiegelfisch.) 10) Der Flünderaff, dessen Rück- und Bauchflossen so lang sind als der Körper, dessen Halsflossen lang und sichelförmig sind. 11) Der Flünderaff, mit grossem an beyden Seiten sehr zusammengedrückten Kopfe und sehr weiter Mundspalte. Die Seiten des Leibes sind olivenfarbig ins blauweisse spielend, und haben jede einen ziemlich grossen schwarzen Fleck. (*Faber s. Gallus marinus* Rondel & Gesner. *Pesce di St. Petro.* Petersfisch, weil ihm St. Petrus die beyden braunen Flecken an die Seiten gezeichnet haben soll, da er ihn mit den zween Fingern anfaßte, um den Stater dafür zu empfangen.) 12) Der Flünderaff mit kleinem gezähneltem Munde und dornigen Rückenflosse. (*Gasterosteus Ductor* L.) (s. Stachelbarsch.) 13) Der mehr breite als lange Flünderaff. Die Seiten sind aschfarbig, die übrigen Theile braun und bunt. Die zwo ersten Strahlen der Rückenflosse laufen in einen langen Stachel oder Borsten aus. (t. XII. f. 2.) 14) Der Flünderaff mit drey breiten Streifen, davon der breiteste nach dem Schwanze zugehet und die Flosse mit begreift. Ohngefehr sechs vereinigte Strahlen der Rückenflosse sind länger und laufen über die übrigen weg. Das Maul ist gezähnet und raget weit hervor. 15) Der Flünderaff, dessen vordere Strahlen der Rückenflosse mit dem ausgestreckten Kopfe und Schwanze fast in gerader Richtung und Länge fortlaufen, mit breiten braunröthlich und blaulichgemischten Bändern. (t. XII. f. 4.) (9)

Flürlich, wenn man eine bestimmte Sorte von Früchten in ein gleichfalls bestimmtes Feld beysammen pflanzet. Man muß flürlich pflanzen, heißt also nichts anders, als man muß seine Frucht in das Feld pflanzen, wohin alle diese Sorte Pflanzen gehören. Wo das Viehweiden eine herrschende Mode ist, da ist diese Methode allerdings nöthig, es mag sich nun die Frucht hinschicken oder nicht. Jeder siehet aber ein, daß daraus Schaden entspringt, und wäre daher sehr gut, daß durch Abschaffung des Weidens jeder Freyheit behielte, seine Aecker nach ihrer Eigenschaft und auf die schicklichste Art zu benutzen. (24)

Flüße, (Mineral.) s. Spath, **Flußspath**.

Flüßig, (*Fluidus*) (Chemie) nennt man solche Körper, welche einen ganz lockern Zusammenhang ihrer Theilchen haben, so daß sie durch die geringste Kraft von einander getrennt werden können, die auch eben deswegen mächtiger, leichter und schneller auf einander, und auf andere Körper wirken, wenn es auf die Vereinigung und Benennung ihrer kleinsten Theilchen ankommt; deswegen stehen auch die mächtigst auflösende und niederschlagende Mittel unter dieser Abtheilung von Körpern, und auch diejenige unter ihnen, die in ihrem gewöhnlichen Zustande fest sind, müssen zuvor durch Feuer oder Wasser flüßig gemacht werden, ehe sie ihre Kräfte äußern können. (12)

Flüßige Buchstaben, oder Mitlauter sind l, m, n, r, die sonst liquidae genennt werden. (1b)

Flüßige Erze, (Metallurgie) sind solche Erze, die, selbst ohne Zusatz leicht im Feuer in einen dünnen Fluß kommen, gemeiniglich auch reiner als andere. (12)

Flüßige Körper, sind solche Materien, die bey einer mit ihnen vorgenommenen Theilung kuglichte Gestalten annehmen, die durch die geringste Gewalt getrennt und nach jeder Richtung bewegt werden können, die also unter sich keinen merklichen Zusammenhang haben, wo jedes Theilchen sich seinem eignen Gewichte ganz frey unterwirft, die daher in jedem Gefäß beständig eine horizontale Oberfläche annehmen und einen ganz besondern von den festen Körpern ganz verschiedenen Druck äußern. Von dem Druck, der Schwere und der Bewegung der flüßigen Körper s. Hydrostatik. Zu ihren Eigenschaften rechnet man gewöhnlich noch, daß sie die Figur eines jeden Gefäßes annehmen; dieses leidet aber bey halbflüßigen Körpern eine Ausnahme, und dann geht es auch manche feste Körper, z. B. Sand, Staub u. dgl. an.

Sonst machte man gewöhnlich einen Unterschied unter feuchtflüßigen (corpora humida) und trockenen flüßigen Körpern. (fluida sicca) Zu jenen rechnete man die, welche die Hand und andere Körper naß machen, als Wasser, Weingeist, Oel &c. zu letztern hingegen die Luft, das Quecksilber, die Flamme und überhaupt die, welche die Hand nicht befeuchten. Wenn man aber bedenkt, daß das Befeuchten blos von der anziehenden Kraft der flüßigen Körper gegen die feste herrührt, und daß alle flüßige Körper blos eine anziehende Kraft gegen manche feste Körper äußern, so wird man diese Eintheilung für sehr überflüßig und unnöthig halten. So macht das Wasser den Finger, nicht aber ein Stück Talzlicht naß; und im gegenseitigen Fall macht das Quecksilber den Finger nicht, hingegen aber ein Stück feines Gold im Augenblick naß. Eine andre alte Eintheilung der flüßigen Körper in flüßige überhaupt und dünnflüßige (liquida) ist auch von keiner grossen Erheblichkeit; die letztere Benennung gab man nur den Flüßigkeiten, die immer eine horizontale Oberfläche annehmen, da im Gegentheil Flamme und Rauch, die doch ebenfalls zu den flüßigen Körpern gerechnet werden, diese Eigenschaft nicht besitzen.

Der Grund der Flüßigkeit scheint nicht sowohl in dem Wesen der Theile selbst, als vielmehr in der Art ihres Zusammenhangs zu liegen. Daß wirklich ein gewisser Zusammenhang statt finde, kann niemand leugnen, wer nur einen Tropfen Wasser aufmerksam betrachtet; denn wenn dieser Zusammenhang nicht wäre, so würde der Tropfen kein Tropfen bleiben, sondern er müßte von selbst in die allerkleinsten Theile zertheilt werden. (s. **Zusammenhang der Körper** und **Anziehende Kraft.**) Dieser Zusammenhang ist freylich nur sehr schwach, und hiervon muß der Grund in den wenigen Berührungspunkten liegen; dadurch erhalten alle flüssige Körper eine Menge von Zwischenräumen, die bey vielen, und namentlich bey dem Wasser, Weingeist, den Oelen u. dgl. mit Luft angefüllt sind, wie man dieses aus den vielen Blasen, die unter der Luftpumpe oder beym Kochen davon gehen, deutlich siehet.

Aus dem geringen beynahe unmerklichen Zusammenhang wollen einige mit Gewißheit bestimmen, die kleinsten Theile der flüßigen Körper müßten eine runde Gestalt haben. Obgleich diese Meynung nicht vollkommen bewiesen werden kann, so ist sie doch unter allen andern die wahrscheinlichste, denn man mag einen flüßigen Körper theilen wie man will, so werden alle Theile immer eine runde Gestalt annehmen, die bey den kleinsten Tröpfchen am kugelrundesten erscheint. Am besten siehet man dies beym Quecksilber wenn man etwas davon auf einen Tisch oder auf sonst eine Platte schüttet; die kleinsten Theile bilden eine vollkommene Kugel, die grössern hingegen sind durch ihre eigene Schwere platt gedrückt. Wasser, Weingeist und Oele zeigen diese runde Gestalt auf einer hölzernen, steinernen oder metallenen Platte nicht, weil die Theile wegen der anziehenden Kraft, welche beyde Körper gegen einander äußern, zerfließen. Gießt man diese flüßige Materie hingegen auf einen Körper der keine anziehende Kraft gegen sie äußert, so verhalten sie sich wie das Quecksilber. Man beobachtet dieses an den Regen- oder Thautropfen auf vielen Pflanzen, oder wenn Wasser auf einen fetten Körper gesprützt wird, oder auch wenn man eine Stelle mit Hexenmehl (pulvis lycopodii) bestreuet und einige Wassertropfen darauf fallen läßt.

Ohngeachtet dieser Erfahrungen bildete **Cartesius** die Wassertheilchen länglich, glatt, biegsam und schlüpfrig, im gefrornen Zustande aber hart und erstarrt. **Honoratus Fabri** gab ihnen eine würfliche Figur. **Leeuwenhok** vergleicht sie mit Blasen, die mit Wasser angefüllt, und in freyer Luft eine runde, sonst aber verschiedene Figuren annehmen.

Der Grad der Flüßigkeit ist bey allen Körpern verschieden, und dieses richtet sich nach dem stärkern oder geringern Zusammenhang ihrer Bestandtheile. Daher ist die feinste Naphtha oder auch Weingeist flüßiger als Wasser; dieses wieder flüßiger als viele Oele, und so ist ein unmerklicher Uebergang bis zu den festen Körpern. Aber auch einerley flüßige Materie kann verschiedene Grade der Flüßigkeit annehmen, wenn ihre Theile näher aneinander gebracht oder von einander entfernet werden, wie dies besonders durch Wärme und Kälte geschiehet. Den Beweis geben Oele und Harze im Sommer und im Winter; auch kann man es unter Umständen an den dünnflüßigsten Materien, z. B. am Wasser sehen. Man nehme ein Gefäß voll Wassers, stelle es an einen Ort ruhig hin, und wenn es eine vollkommene horizontale Oberfläche angenommen hat, so lege man eine feine stählerne Nadel ganz langsam und horizontal auf die Oberfläche des Wassers. Ist das Wasser warm, so wird die Nadel den geringen Zusammenhang desselben sogleich trennen und auf den Boden des Gefäßes fallen, ist es hingegen ganz kalt, (so daß das Thermometer darin 2—6 Grade über den Gefrierpunkt stehet) so wird die leichte Nadel ruhig auf dem Wasser liegen bleiben. Dieser Versuch dient außerdem auch zum Beweis, daß Wasser und andere flüßige Körper allerdings einen gewissen Zusammenhang haben.

Die Flüßigkeit hat man sich auf verschiedene Art er-

klärt, 1) aus dem verminderten Zusammenhang der Körper, 2) aus der mehr oder weniger kugelicht werdenden Gestalt der Theile; man behauptete nemlich, die kleinsten Theile eines festen Körpers nähmen eine runde Gestalt an, so bald der Körper flüßig würde. Man führte zum Beweis das Wasser an, welches im festen Zustand aus Nadeln zu bestehen scheint, und im flüßigen lauter Kügelchen bildet; noch deutlicher glaubte man es beym Schwefel zu sehen, der, so bald er gerinnet, nichts als nadelförmige Körper zeigt. 3) Aus der Zartheit der kleinsten Theile, und 4) aus der innern Bewegung der kleinsten Theile. Da aber alles dieses durch Wärme und Feuermaterie bewirkt wird, (s. **Feuer**) so folgt, daß diese die Hauptursache aller Flüßigkeit sey. Zum Beweis dient 1) die Erfahrung, daß alle festen Körper in gehörigem Grade der Wärme flüßig werden, selbst die härtesten Steine und die einfachsten Erden. Daß nach dem verschiedenen Verhältnis der Festigkeit der Körper mehr oder weniger Feuermaterie erfordert wird, sie flüßig zu machen, ist bekannt und im Art. Feuer umständlich angeführt worden. Einen 2ten Beweis geben die von Natur flüßigen Körper, die in der Kälte fest werden. Bey dem Wasser und Oelen sind die Erscheinungen bekannt, aber auch beym Quecksilber, welches wegen seines geringen Zusammenhangs so wenig Wärme nöthig hat, um flüßig zu seyn, hat man es beobachtet; dieses geschah in Sibirien und durch Hülfe einer künstlichen Kälte. Zwar will es auch Herr **Blumenbach** im Jenner 1776 in Göttingen gesehen haben?? Manche Körper werden in der Kälte nie fest, z. B. der Weingeist: ob die viele hierin befindliche Feuertheile dies bewirken, läßt sich nicht mit Gewißheit sagen, zumal, da andre eben auch brennbare Körper schon bey geringer Kälte fest werden. Von den Wirkungen der Kälte auf die Luft, s. **Luft**.

Manche wollen zwar noch nicht zugeben, daß das Feuer wirklich in die Körper dringe. (s. **Feuer**) Hiervon kann man sich doch einigermassen überzeugen, wenn man eine mit Wasser angefüllte gläserne Kugel im Dunkeln über ein Kohlfeuer hält; ganze Ströhme von Feuer sieht man hier nach allen Richtungen aufsteigen. Daß diese Feuermaterie eben so in die festen Körper dringe, ist nun eben auch wahrscheinlich; durch dieses Eindringen wird die Zahl der Berührungspunkte vermindert und der Körper endlich flüßig. Die stufenweise Abnahme des Zusammenhangs läßt sich am besten an einem Stück Eisen sehen; dieses wird mit dem Glühen weich und immer weicher bis zum förmlichen Fluß.

Daß Kälte die Theile der flüßigen Körper näher zusammen bringe, ist oben angeführt worden. Ob dieses bey den sogenannten dünnflüßigen Körpern (corporibus liquidis) auch durch einen äußern Druck hervorgebracht werden könne, darüber ist lange gestritten worden. Die bekannte Versuche mit einer communicirenden Röhre, wovon der eine kurze und verschlossene Schenkel mit Wasser und der lange und offene mit Quecksilber angefüllt wird, desgleichen die Versuche der Florentiner Academie mit dem Zusammenpressen des Wassers schienen das Gegentheil zu beweisen, bis **Canton** seine Erfahrungen am Thermometer und endlich **Zimmermann** und **Abich** ihre Versuche mit der nun bekannten Compressionsmaschine machten. s. unter **Elasticität** und mehreres bey **Wasser**. (39)

Flüßige Theile des menschlichen Körpers. Es giebt verschiedene Arten von flüßigen Theilen im menschlichen Körper, z. E. Blut, und die vom Blute abgeschiedene Säfte, als Speichel, Urin, unmerkliche Ausdünstung, Magen- und Gedärmsaft, deren theils in besondern Artickeln schon Erwehnung geschehen, theils noch geschehen wird. (5)

Flüßigkeit, s. Flüßigkeit der Körper.

Flüte oder **Fluyte**, ist ein ordentliches Lastschiff, so hinten rund ist und bis 300 Lasten führen kann. In Frankreich giebt man den Namen **Flüte** allen den Schiffen, welche bey der Kriegsflotte anstatt eines Magazins und Hospitals oder Lazareths dienen; oder auch denjenigen, welche zu Transportirung der Truppen gebraucht werden, ob sie schon sonsten Kriegs- oder andere Schiffe gewesen sind. (28)

Flumen, s. **Fluß**.

Fluminel, eine holländische Blume, die dem Saffran ganz ähnlich ist, aber einen andern Geruch hat; man pfleget an einigen Orten den ächten Saffran damit zu verfälschen. (28)

Fluonia. Ein Beyname der Juno, den sie als die Vorsteherin der monatlichen Reinigung erhielt. Diese Fluonia halten einige mit der **Mena**, vom griechischen μηνη, der **Mond**, für einerley. Diese **Mena** war aber, nach dem **Augustin**, eine unbekannte Tochter des Jupiters, die er nach dem **Aristoteles**, von der Latona erzeugte, und gehört zur Classe der Deorum selectorum. (21)

Fluor albus, s. **Fluß, weisser.**

Fluor siccus, heißt in manchen alten chemischen Werken das Quecksilber. (9)

Fluor uterinus, heißt so viel als der weisse Fluß.

Flur, ist ein in Sachsen vorzüglich übliches Wort, und bedeutet alle innerhalb der Gränzen eines Dorfs oder einer Stadt gelegenen Grundstücke, sie bestehen aus Wiesen, Aeckern, Weinbergen oder Wäldern. Sie wird in manchen Ländern mit den Namen **Feldmark**, Gemärkung, der **Bann**, die **Esche** oder **Oesche** bezeichnet. Bey den Stadtgütern und deren Bezirk wird dergleichen Flur nach sächsischer Gewohnheit ein **Weichbild** genennt. (s. diesen **Art.**) (15)

Flur, (Oeconom.) heißt im engen Verstand alles Feld, Wiesen und Wälder, die in der Gränze eines Dorfs liegen. Da die Felder gemeiniglich in Winter- Sommer- Brachfelder eingetheilt werden, so nennt man auch diese Winter- Sommer- Brachflur. Auch gebraucht man dieses Wort mit dem Beynamen des Getraides oder Gewächses, welches im Feld in einer Gegend beysammen gezogen wird; z. E. die Kornflur, Gerstenflur, Rüben- Kraut- oder Kohlflur. (24)

Flur, (Baukunst) der unbewohnte Raum in einem Gebäude innerhalb der Hausthüre, von welchem man in die Zimmer und Kammern des Gebäudes geht. Gemeiniglich wird die Treppe in solchem angebracht, auf welche man von einem Geschooß in das andere geht. Weil dieser der gangbarste Ort in einem Gebäude ist, so muß er auch hell und vorzüglich feuerfeste seyn. Nach dessen Lage hat man den untern Hausflur, den Geschooßflur und den Dachflur. (18)

Flur. (Wasserbau) Bey Wassermaschinen setzt man die Gerinne der Wasserräder auf Gerüste oder hölzerne Bettungen, die man Flure nennt. Man rammt nemlich nach Erforderniß Pfähle in den Grund, schneidet sie sodann oben ab, und legt Schwellen darauf. Auf diesen künstlich gemachten Boden oder Flur werden alsdenn die Gerinne aufgesetzt, wenn zuvor die bleibende Höhlung mit wasserhaltenden Boden ausgefüllt worden. (18)

Flurbacken, (Baukunst) werden in den Niederlanden eine Art von gebrannten Steinen genennt, deren man sich zu Belegung der Fußböden bedient. Ihrer Gestalt nach sind sie quadratisch und werden zu 8 auch 12 Zoll auf jeder Seite groß, und 1½ bis 2½ Zoll dick gemacht, besonders aber um Dauer zu erhalten, gut ausgebrannt. Man hat solche von verschiedenen Farben, rothe, blaue, glasurte und marmorirte. (18)

Flurbegang, Flurbeziehung, ist eben so viel als Flurgang. (s. diesen Art.) (15)

Flurbuch, ist ein Buch, worin die Flur oder Grenze eines Ortes mit dessen Feldmarken beschrieben ist. Es wird auch **Markungsbuch**, **Lagerbuch** oder **Flurregister** genennt. (s. diesen Art. und **Catastrum**.) (15)

Flurer, ist an einigen Orten so viel als der **Feldhüter** oder **Flurschütze**. In Bayern ist es eine Benennung des **Abdeckers** oder **Feldmeisters**, weil er sein Handwerk in freyem Felde ausübt. (15)

Flurgang, ist die feyerliche Besichtigung der Flur oder Feldmark eines Ortes. (s. **Flurzug, Grenzbeziehung**.) (15)

Flurgraben, ist der Graben, welcher zur Bezeichnung der Grenze einer Flur oder Feldmark aufgeworfen ist. (15)

Flur, mosaische, (Conchyl.) **Estrich, italienische**.

Flurrecht, bedeutet erstlich das Recht oder die Gerichtbarkeit über die zu einer **Flur** oder **Feldmark** gehörigen Grundstücke. Zweytens die Gerechtsame oder Vorrechte, welche die Feldmark eines Ortes genießt. (15)

Flurregister, ist an einigen Orten eben das Verzeichnis der zu einer Flur oder Feldmark gehörigen Grundstücke, welches an andern Orten das **Flurbuch** oder **Lagerbuch** genennt wird. (15)

Flurscheidung, ist Bestimmung der Grenzen einer Feldmark, welche durch den Flurgang oder Grenzbeziehung durch die dabey interessirenden Personen vorgenommen wird. (15)

Flurschütze oder **Feldhüter**, heißt der öffentlich bestellte und verpflichtete Wächter, der die in der Flur oder Feldmark befindlichen Feld- und Gartenfrüchte vor Dieben bewahren muß. Sie werden an den mehresten Orten von der Stadtobrigkeit oder den Beamten auf dem Lande bestellt. (15)

Flurstein, bedeutet den Grenzstein, wodurch die Grenze einer Flur oder Feldmark bezweichnet wird. Er heißt sonst auch der **Markstein**. Um sie kennbar zu machen, wird gewöhnlich das Zeichen der Stadt oder des Dorfs nebst der Jahrzahl darauf gesetzt. (15)

Flurwand, (Baukunst) eine auf dem Felde zur Umzäunung von Erden aufgebaute Wand, welche wie jede Wellenwand (s. **diesen Art.**) gebauet wird. Der Wind jagt das Schneegestöber an solche, welches daran zum Theil hängen bleibt. Scheint nun nach der Lage der Wand die Sonne an solche, und der Schnee schmilzt, so wird die Wand erweicht. Kommt dieser Zufall mehrmalen, so leidet eine dergleichen Wand viel, und wird also geschwächt, daß wenn sie nicht besonders stark ist, von dem Winde von der Zeit umgeworfen werden kann. Außer der Arbeit, eine neue Wand aufzusetzen, hat man noch den Verlust an Gras und das unbeschlossene Feld. (18)

Flurwende, nennt man die Gegend zwischen zwo Feldmarken, wo sie aneinander stoßen, lateinisch Confinium agrorum sive districtus. (15)

Flurzaun, ist der Zaun, welcher zur Bezeichnung der Grenze einer Flur oder Feldmark gepflanzt wird. An manchen Orten wird auch die innerhalb dieser Grenze gelegene Feldflur selbst also genennt. (15)

Flurzug, ist eben so viel als **Grenzbeziehung**, oder eine unter obrigkeitlicher Aufsicht veranstaltete Besichtigung der Grenzen, und zu Bemerkung derselben gesetzte Steine, Bäume u. dgl. Der öffentliche Flurzug wird in einer Urkunde genau aufgezeichnet, damit er für die Zukunft zum Beweise diene. (15)

Flusen, eine kleine Kupfermünz im Königreich Fez und Marocco in Africa, deren 24 eine Blanquille ausmachen, die circa 5 kr. im 20 Gulden Fuß zu würdigen ist. (29)

Fluß. Hierunter versteht man eine Wassersammlung die in natürlichen Vertiefungen von hohen Gegenden herunterlauft. Jeder Fluß entspringt aus Quellen, die an und um Bergen liegen, woraus, wenn sie zusammenfließen, ein Bach, und aus mehreren von diesen, endlich ein Fluß entsteht. Die Benennungen **Fluß** und **Strohm** werden im gemeinen Leben gar oft für einerley genommen, doch versteht man unter letzterem meistens einen grossen ansehnlichen und geschwind daher laufenden Fluß, der sich ins Meer ergießt. Der Weg worin ein Fluß daher lauft, wird sein **Bette** genennt; der untere Theil dieses Bettes, heißt der **Grund**, und die Landeserhöhung, woran das Wasser zu beyden Seiten hinlauft, das **Ufer**. Das äußerste Ende des Bettes, wo das Wasser sich in einen andern Fluß oder ins Meer ergießt, bekommt den Namen **Mündung**. Theilt sich der Fluß während seines Laufs in verschiedene kleinere Flüße, so nennt man diese die **Aerme des Flusses**. Ein Fluß, welcher nur sein eigenes Wasser führt, heißt ein **einfacher Fluß**. Laufen Nebenströhme in ihn hinein, so ist es ein **zusammengesetzter Fluß**. Ein **regulärer Fluß** heißt ein solcher, der wenige Krümmungen hat, dessen Boden ziemlich gleich ist und der allwege gleich breit ist; das Gegentheil hiervon ist ein **irregulärer Fluß**. Hat der Fluß eine solche Tiefe, daß mittelmäßige Frachtschiffe darauf gehen können, so heißt er ein **schiffbarer Fluß**.

Die Flüße erhalten ihr Wasser ursprünglich aus Quellen, und werden durch Schnee und Regen vorzüglich vermehrt. Da auf hohen Gebürgen viele Quellen und Schnee befindlich sind, so ist es kein Wunder, daß die mehresten Flüße hier ihren Ursprung haben. Zu den Quellen werden auch die Landseen gerechnet, woraus so viele und die ansehnlichsten Flüße entstehen; diese finden sich wieder zwischen grossen Gebürgen und werden eigentlich aus mehrern kleinen Quellen gebildet.

Die grösten Flüße finden sich in America. Der ansehnlichste in Südamerica ist der **Marannon** oder **Amazonenfluß**, er entspringt aus einem See unter 11° südlicher Breite, lauft zuerst 6° nordwärts, denn gegen Osten, und fällt unter dem Aequator in den Ocean. Bey Jaen wird er schiffbar und von hier aus lauft er noch 600 geographische Meilen weit. Von beyden Seiten ströhmen grosse Flüße in ihn hinein, unter welchen der **Madera** der gröste ist. Die Länge des **Rio de la Plata** ist noch nicht bekannt; so viel weis man, daß er die grossen Flüße **Paraguay, Parana, Rio vermego, blanco** und **negro** in sich aufnimmt, und unter 35° südlicher Breite aus einer 18 meilenbreiten Mündung ins Meer fällt. Der **Franziscus** und **Magdalenenfluß**, desgleichen der **Orenoque** sind wegen ihrer Grösse annoch merkwürdig. In Nordamerica geben der St. **Lorenzstrohm** und der **Missisippi** den grossen südamericanischen Ströhmen

wenig nach. Jener hat mit vielen Seen Gemeinschaft die in Nordamerika gefunden werden, und seine Länge ist über 900 Meilen. Aus einer sehr weiten Mündung fällt er in den Meerbusen von St. Lorenz. Des Missisippi Ursprung ist nach einigen Berichten unter 49° nördlicher Breite aus verschiedenen Seen und seine Länge an 700 Meilen. In Amerika finden sich auch die größten Wasserfälle. Den ansehnlichsten macht der Fluß Niagara in Kanada: darauf folgt der des Bogota bey St. Magdalena; auf 300 Toisen fällt hier das Wasser. Sehr merkwürdig ist der Kohors-Wasserfall bey Albany in Neuyork und nicht weniger der in dem Lorenzstrohme unter dem See Ontario.

Von den afrikanischen Flüssen weis man so wie vom ganzen Lande am wenigsten. Am bekanntesten und merkwürdigsten sind der Senegal und der Nil. Jener wegen seines 180 Fuß hohen Falls vom Fels Felu und beide wegen den merkwürdigen periodischen Ueberschwemmungen. Man glaubt allgemein die Ueberschwemmung des Nils habe ihren Ursprung von Regen und Schnee in den Aethiopischen Gebürgen. Das Wasser führt eine Menge Schlamm bey sich, dieser bleibt auf dem Land zurück und trägt alles zur Fruchtbarkeit Egyptens bey. Der Nil tritt immer gegen die Mitte des Junius aus seinem Ufer, das Wasser bekommt jetzt eine röthlichgrüne Farbe, die es 30 bis 40 Tage behält, und macht wenn man es trinkt Durchfälle, daher auch um diese Zeit das in Cisternen gesammlete Wasser getrunken wird. Nachher wird das Wasser ganz roth immer trüber und wieder zum Trinken tauglich. Diese Farbe dauert bis gegen Ende des Decembers. Gegen die Mitte des Augusts steht das Wasser gemeiniglich gegen 32 Fuß hoch; geschieht dies nicht und der Anwachs erfolgt später so steht gewöhnlich Hungersnoth und die daher rührende Krankheiten bevor. Zur Befruchtung des ganzen Landes ist eine Wasserhöhe von 44 Fuß nöthig, viel höher darf der Fluß nicht steigen, sonst fällt das Wasser nicht zeitig genug um das Land gehörig bauen zu können; doch ist dieses den Einwohnern lieber, als wenn der Nil niedrig stehet. Wenn das Wasser 32 Fuß hoch steht so wird der Kanal von Haiso geöffnet und der Großherr ist nun erst berechtiget von der Nation Abgaben zu fordern; aus dieser Ursache wird in Kairo täglich ausgerufen wie hoch der Strohm angewachsen. Jedes Dorf am Ufer des Flusses hat seinen Kanal den es öffnen und verschließen kann; aus diesem gehen andere in die entlegensten Gegenden des Reichs, woraus das Wasser hier und da durch Maschinen in die erhabensten Gegenden gebracht werden muß. Daß das ganze Land durch alle die Ueberschwemmungen sich gänzlich verändert habe ist augenscheinlich. Man berechnet, das Land sey seit der Sündfluth bis jetzt auf 42 Fuß höher geworden: welche große Veränderung dadurch das sogenannte Delta ebenfalls erlitten hat, ist bekannt. Die Ueberschwemmung des Senegal, welche sich über ganz Nigritien erstreckt, fängt mit der Uebergießung des Nils zu gleicher Zeit an. Die Flüsse de la Plata, Ganges, Indus, Euphrat haben ebenfalls ihre periodische Ueberschwemmungen, andere halten aber keine gewisse Zeit.

Unter den europäischen Strömen ist die Wolga am größten. Ihr Ursprung ist in Rußland aus dem See Wronow unter 56° N. B. Nach 1 Meile fließt sie durch den See Wolgo und fällt durch etliche 70 Mündungen ins Kaspische Meer. Besonders merkwürdig sind noch die Rhone, weil sie sich eine Strecke unter der Erde verliert, und weil sie im Sommer immer mehr aufschwillt je wärmer es ist: dies läßt sich daraus erklären, weil sie aus zween Eisbergen oder Gletschern entspringt und durch andere Schneeschmelzung noch beträchtlichen Zuwachs erhält. Nicht weit von ihrem Ursprung ist ein beträchtlicher Wasserfall. Der Nieper, welcher innerhalb einer Länge von 60 Wersten 30 Wasserfälle hat. Der Fluß Selino in Italien wegen des überaus prächtigen Wasserfalls, welchen schon Virgil *Aen.* L. VII. v. 563. seq. beschrieben hat. Die Weser und Elbe wegen des sogenannten Rasterns, worunter man ein dumpfes Getöse und Brausen das bey heiterm Wetter gehört wird, verstehet: letztere auch wegen der starken Ebbe und Fluth. Der Rhein wegen der Wasserfälle bey Schafhausen und und Laufenburg. Die Donau wegen ihrer Geschwindigkeit, wegen der vielen schiffbaren Flüsse, die in sie hineinfallen, wegen des den Schiffern so gefährlichen Strudels in Oberöstreich.

In Asien finden sich die schnellsten Ströhme und hierunter sind der Tiger, der Indus und der Irtisch die merkwürdigsten. Der Euphrat gehört zu den größten: ein Arm von ihm, der nach Süden geht verliert sich in den Morästen, und sein andrer Arm verbindet sich mit dem Tiger. Der Jordan, welcher in dem nordlichen Theile von Palästina aus dem See Phiala entsteht, sich unter der Erde verliert und 4 Meilen davon durch die Erde hervorkommt, verdient deswegen bemerkt zu werden. Wegen der Größe nennen wir noch den Oby, der aus dem See Altin hervorkommen soll.

Die mehresten Flüsse bewegen sich nach verschiedenen Krümmungen, und die Ursache hiervon liegt darinn, weil das Wasser seiner Natur nach nothwendig nach den niedrigsten Stellen zufließt. Von den Krümmungen hängt zum Theil die Geschwindigkeit der Flüsse ab, denn bey vielen Krümmungen leidet das Wasser einen größern Wiederstand und wird also langsamer fliessen. Daraus läßt sich zum Theil begreifen warum die Geschwindigkeit des Strohms sich nicht immer nach der Abhängigkeit des Bodens richtet, und warum also die Donau geschwinder daher strömt als der Rhein. Herr von Büffon behauptet zwar das Gegentheil und glaubt daß sogar auch die Brücken, Dämme, Inseln, Buchten u. dgl. der Geschwindigkeit keinen merklichen Abbruch thäten. Wir müssen zwar hierbey noch bemerken, daß die Geschwindigkeit eines Stroms sich auch nach der Menge des obern Wassers richtet. Beym Ausgraben eines Kanals für einen Fluß muß die Senkung nicht sowohl nach der ganzen Länge abgetheilt, sondern vielmehr, wenn das Wasser einen schnellern Zug bekommen soll, gleich beym Anfange stärker gemacht werden, als beym Ausfluß, wo sie, wie bey den natürlichen Strömen fast unmerklich seyn darf. In der Nähe der Mündung der Flüsse ist der Abhang des Bodens fast gar nicht zu rechnen, und doch fließt das Wasser daselbst schneller, und desto mehr je größer die Menge des Wassers ist. Sonst hat man überhaupt die Senkungen der Flüsse zu hoch angegeben. Vitruvius glaubte z. B. auf 100 Fuß müsse die Senkung $1\frac{1}{2}$ Fuß betragen. Man weis aber jetzt bestimmt, daß das Ufer des Amazonenflusses auf eine Weite von 200 Meilen nicht mehr als $10\frac{1}{2}$ Fuß Fall hat: so weis man noch, daß von Dordrecht bis zum Meere der Fall nur 2 Zoll auf eine Stunde beträgt, und daß der Marwedefluß auf 1125 Fuß nur 1 Zoll Senkung hat. Ueber-

haupt aber hält es ausserordentlich schwer den Abhang eines Flusses mit völliger Genauigkeit zu bestimmen.

Die Betten der Flüsse sind größtentheils durch den Ablauf des Wassers selbst nach und nach ausgebildet und sehr verändert worden; einige sind auch ein Werk der Kunst. Letzteres ist doch selten, weil sich hier immer die ungeheuersten Hindernisse finden: häufiger trift man Kanäle an, wodurch zween Flüsse zum Nutzen der Schiffarth mit einander verbunden werden. Der Graben des **Drusus** ist bekannt wodurch in Geldern der **Rhein** mit der **Yssel** vereiniget ist: so auch der **Pannerdensche Kanal** an, wodurch der Oberrhein mit dem Niederrhein und der **Yssel** verbunden worden: eben so hat **Aemilius Scaurus** den **Po** in ein Bette zusammengebracht.

Merkwürdig ist es, daß die Oberfläche der Flüsse von einem Ufer zum andern nicht immer horizontal ist, sondern nach verschiedenen Umständen in der Mitte bald höher, bald tiefer. Vermehrt sich das Wasser in einem Fluß, so vermehrt sich auch die Geschwindigkeit im Lauf und der Strom wird dann in der Mitte höher: Diese Höhe ist mit blosen Augen zu sehen, und sie beträgt bey großen Flüssen nach **Büffons** Zeugniß in der Mitte einige Fuß. Am Ausflusse der Flüsse bemerkt man gewöhnlich das Gegentheil: eine völlige bogenförmige Linie bemerkt man, wenn die Fluth des Meeres auf den Strom wirkt, wo das Meerwasser an den Seiten gewöhnlich in die Höhe steigt, an den Ufern eine Erhöhung macht, bis es endlich in den Fluß hineingezogen wird und zurückläuft. Aus derselben Ursache werden die Wasserwirbel am mehresten an den Mündungen der Flüssen angetroffen, weil nemlich der Fluß durch das entgegendringende Meerwasser eine doppelte Bewegung bekommt.

Diese Wirbel entstehen doch nicht immer aus dieser Ursache, sondern auch von hervorstehenden Erdreich, Klippen, einer Insel im Fluß oder dergleichen. Ist ein solcher Wirbel sehr beträchtlich so macht er einen Strudel, der doch in Ansehung der Entstehung von den Meeresstrudel verschieden ist.

Man hat verschiedentlich beobachtet, daß Flüsse in ihrem Lauf aufgehört haben. Dies geschah in den Jahren 1652. und 1711. bey verschiedenen in der **Rohne** fliessenden Flüssen. Die **Arve** schwoll so stark an, daß das Wasser der Rhone in den Genfersee zurücktrat, und daß die Mühlräder rückwärts giengen. In **Kamtschatka** sollen nach **Krascheninikows** Bericht zu manchen Jahrszeiten die Lachse in solcher Menge aus dem Meer in die Flüsse steigen, daß das Wasser davon aufgehalten wird.

Daß die Flüsse bald steigen und bald fallen, ist bekannt. Ist viel Wasser im Anzug, so fühlt man an dem Boden eine stärkere Bewegung: Die Schiffer sagen jetzt, das Wasser bewegt sich im Grund. Die Ursache hiervon ist die Bewegung und das Gewicht des herbeyströmenden obern Wassers. Wie der Strom anwächst so vermehrt sich die Geschwindigkeit bis der Fluß über die Ufer tritt und nun geht es wieder langsamer, daher auch die Ueberschwemmungen mehrere Tage fortdauern. Ein entgegenblasender Wind trägt hierzu das Seinige mit bey. Zufälliger Weise sind mehrentheils die Fluthen im Frühjahr und Herbst.

Mehrentheils richtet sich der Lauf der Flüsse nach der Richtung der größten Gebürge. So wie die Hauptgebürge von Osten nach Westen und die Flözgebürge gegen Süden und Norden gehen, so geht es auch mit den Flüssen.

Manche Flüsse verlieren sich unter der Erde und brechen an andern Orten wieder aus. Zu **Ovids** Zeiten waren aus dieser Ursache schon der **Lycus** in Asien und der **Erasmus** in Arcadien bekannt. **Plinius** sagt dasselbe von dem **Alpheus** in Arcadien, vom **Tiger** in Mesopotamien und vom **Timäus** in Istrien. Die **Rhone** soll sich zwischen Genf und Lyon und die **Guadiana** in Spanien unter der Erde verlieren und letztere nach ½ Stunde Wegs wieder zum Vorschein kommen. Aehnliche Bemerkung machte man an dem **Greatah** in Yorkshire: auch sollen sich der **St. Franciscus** in Brasilien und der **Hotomni** in China so verhalten.

Ausser diesen giebt es andere Flüsse die sich verlieren und nie wieder hervorbrechen. Dies geschieht vorzüglich in den großen Sandwüsten von Africa und in Persien. Von den Gebürgen Arabiens entspringen viele Flüsse aber keiner ergießt sich ins Meer, sondern alle verlieren sich im Sand.

Daß die Flüsse ihr Wasser mit einander von Regen und Schnee bekommen sollten, ist höchst unwahrscheinlich. Man hat auch sogar berechnet, daß Regen und Schnee in einigen Ländern kaum die Hälfte so viel Wasser geben als durch die Flüsse abfließt. **Sedileau** berechnete die in Großbrittanien. (s. **Quelle.**) Die Menge des durch die Flüsse abfließenden Wassers hat man an mehreren Orten auf diese Art berechnet: die **Wolgau** soll in einer Stunde über 1000 Millionen Cubikfuß Wasser dem Meere geben, der **Jordan** über 8700000, der **Po** 42096000, die **Seine** gegen 15900000. Hieraus läßt sich einigermaßen bestimmen, wie viel Wasser das Meer jährlich durch die Flüsse erhält. Man nimmt an, daß in der alten Welt etwa 430 Flüsse ins Meer fallen, und in Amerika etwa 180. Aber erstlich würde es sehr schwer halten, alle diese Flüsse auf diese Art zu berechnen, und eine gewisse Pünktlichkeit wäre wohl unmöglich. Aus dieser Ursache können alle Folgerungen die man bis jetzt gemacht hat, nicht anders als falsch seyn. (39)

Fluß. (Hydrotechnisch) Die Flüsse erhalten deren ersten Ursprung aus demjenigen Wasser, das aus dem Regen, Schnee, und Dünsten entstehet, von den jähen Höhen der Berge, oder von hohen Ländereyen, abfließt, und von den Quellen durch verschiedene Schlangenweise zusammenlaufende kleine natürliche Kanäle und Bäche, nach den abhängenden Betten der Flüsse geführet wird, in welchen es denn weiter fortläuft, bis daß solches sich in die See, oder in einen andern Fluß, ergießet. Anfänglich rieselt ein Bach nur schwach über eine Felsenwand oder an dem Abschusse eines Hügels herab. Die geringsten hin und her ausgestreuet liegende Kieselsteine, können seinem Laufe unüberwindliche Hindernisse machen. Er wendet sich von ihnen ab, und weichet nicht ohne Gemurmel aus; wenn er endlich durch den Zufluß anderer Bäche stärker wird, so schwillt er allmählig zu einem Fluß auf, und stösset den abgespühlten Schlamm durch die zunehmende Geschwindigkeit seines Laufes bald an diese, bald an jene Seite des Ufers: Er untergräbet unvermerkt, was ihm den Weg verleget, und führet seine Wasser in einem Bette, das sich selbst verfertiget hat. Werden die Fischteiche abgelassen, schmilzt der Schnee, ergießen sich die Regenbäche und Feldwasser, so wird er größer und stärker. Er umströmet die Berge, und durchwässert die Fläche schlangenweise, damit er desto mehrere Orte auszieret. Zwischen zwenen Hügeln oder Bergen nehmen die Flüsse den niedrigsten Theil des Erdreichs

ein. Haben beide gleiche Abhängigkeit, so fließt er mitten, im Gegentheil aber allemal bey dem steilsten, und zwar in Verhältniß der Steile der zwey Berge gegen einander. Des geschwinden Laufs des Wassers, hat sich die Natur bedienet, um das Bette der Flüsse zu bilden, und den Boden des niedrigsten Theils der Länder, welche sich nach der See hinstrecken, dadurch auszuhöhlen. Aus länglicht gekrümmten Rinnen oder Kanälen, die von Zeit zu Zeit tiefer, weiter und länger wurden, entstanden Flüsse, die fähig waren, die Menge desjenigen Wassers, welches gewöhnlich von oben herabfloß, der See zuzuführen. Kein Fluß ist jedoch jemals von der Natur so geräumig und regelmäßig geformet worden, daß er das Wasser, wenn es in einer ausserordentlichen Menge von oben herabstürzte, in sich fassen, und gleichsam verschlucken könne.

In diesem Falle ist das überflüßige Wasser jedesmal über die Ufer auf das nächstbelegene Land getreten, bis der Fluß so weit gefallen, daß er das Wasser wieder zwischen seine Ufer nehmen, und weiter abführen konnte. In diesem Zustande würde denn auch ohne Zweifel, jeder Fluß geblieben, oder, wo der Grund es zugelassen hätte, noch besser, tiefer und weiter geworden seyn, wenn die Flüsse nichts denn klares Wasser abzuführen gehabt hätten, wenn der Lauf und Bette nicht in Unordnung gebracht worden, und ihre Geschwindigkeit nicht durch so mancherley Hindernisse geschwächet worden wären. Aber eben durch den geschwinden Lauf des Wassers, führt dasselbe von den höheren Gegenden eine Menge fremder Theile mit sich; als große Stücke von Steinen, Busch- und schweres Holz, kleine Kieselsteine, und Kiesgrand, Sand, Schlick, Schlamm und Moder.

Die schwersten dieser fremden Theile, sinken jederzeit so fort zu Boden, als nur die Geschwindigkeit des Wassers in etwas geschwächet wird; und darauf folgen dann, bey jeder weiteren Verminderung der Geschwindigkeit, die leichteren Theile, bis endlich diese Verminderung der Geschwindigkeit so groß wird, daß der Fluß auch nicht einmal mehr die feinsten Sandarten, ja selbst den leichtesten Schlamm und Moder länger mit sich zu führen vermag. Durch diese Niedersinkung der fremde Theile des Wassers, ist das Bette der Flüsse nach und nach höher, enger und unregelmäßiger geworden, ungleich an Falle, voller Höhen und Tiefen, Hügeln und Thälern, Sandbänken, und Inseln. Und diese grosse Unordnung in der Strohmbahn, hat durch solche, und andere hinzugekommene Ursachen mehr und mehr zugenommen, und nimmt noch täglich zu. Hierdurch wurde der Lauf unregelmäßiger, als er zuvor war. Denn nachdem das Wasser nun einmal von seinem vorigen Lauf durch die eine oder andere Ursache abgeleitet war, und gegen die Ufer der Flüsse antrieb, hat dasselbe, nach Maasgabe, als die Ufer mehr oder weniger weich waren; nach Maasgabe der Größe der Winkel, unter welchen es auf die Ufer anlief; und nach Maasgabe der Stücke der Winde, welche es an und von dem Ufer trieben, dieselbe hin und wieder gar ungleich angegriffen, und ausgehöhlet. Hierdurch sind nun die Flüsse ausserordentlich krumm gemacht worden. Einige Stellen derselben sind weiter, und andere enger geworden, indem die abgebrochenen und hinweggeführten Erdtheile, sich auf denjenigen Plätzen wieder niederließen, wo selbst das Wasser die wenigste Geschwindigkeit hatte. Der schnelle Ablauf des Wassers ist durch alle Behinderungen immer mehr und mehr, und also auch die Veranlassung oder Ursache zu Niedersinkung der von denselben mitgeführten Erdtheile und Erhöhung des Flußbettes mehr und mehr vergrößert worden; die Folge hat die Ursache jederzeit genähret und vergrössert. Und weil sich die Flüsse in die See ergießen, so ist dieser Aufenthalt und Verzug derselben, natürlicherweise auch dadurch noch grösser und weit ausgedehnter geworden, daß denen die Fluth aus der See, bis auf eine gewisse Länge entgegen kam, welche Fluth den Lauf des Wassers, gleichsam Schritt vor Schritt aufhielt, und träger machte. Die hierdurch verursachte Schwächung des Strohms, welche sowohl zu der Erhöhung des Strohmbetts, und zu dem unregelmäßigen Lauf der Flüsse, das meiste beygetragen, ist auch als die Ursache der entstandenen Platen- oder Sandbäche (s. diesen Art.) anzusehen, welche sich vor den Mündungen der Flüsse aufgeworfen haben. Zuweilen hat inzwischen das Wasser, welches bey jeder Fluth die Sandbänke überströhmte, bey jeder Ebbe aber wieder trocken werden ließ, und das von den niedrigsten Plätzen derselben am spätesten ablief, tiefe Gassen oder Canäle in dieselben gemacht, die nachher eben so viele Nebenarme und verschiedene Mündungen der Flüsse geworden, wodurch zugleich die Sandbänke in so viele Inseln oder Weerder vertheilet sind. Die Sinkung der in dem Wasser der Flüsse vorhandenen fremden Theile, und das Auf- und Fortkommen der Sandbänke, und in denselben, verursachet denn auch, daß die Flüsse von Zeit zu Zeit ansehnlich verlängert, das ist, weiter in die See, worinn sie sich ergießen, ausgestreckt haben. Und durch alle diese Ursachen hat sich sowohl der Inhalt der Flüsse, als deren allgemeine Abhängung von Zeit zu Zeit sehr merklich vermindert. Den Ueberströhmungen suchte man durch Dämme und Deiche zu begegnen, um das an den Flüssen gelegene Land desto ungestöhrter genießen zu können. Man hat aber hiemit den Flüssen an vielen Orten zu enge Grenzen gesetzt, den Fluß in seinem Lauf gehemmt und damit den Fluß in noch mehrere Unordnung gebracht, indem man zu Niederlassung der in dem Wasser vorhandenen fremden Theile, so wie zur Erhöhung der Flußbette Gelegenheit gegeben. Und da das alles den körperlichen Innhalt der Flüsse, in Ansehung des von oben herunter kommenden Wassers ausserordentlich verringert; so hat solches auch über diesem noch bewirkt, daß die Flüsse von Zeit zu Zeit weit weniger Fluthwasser aus der See erhalten, und daß die Fluth nicht mehr so weit, und mit so vieler Kraft, als zuvor, in die Strohmbahn hinaustreten kann. (18)

Fluß, Flüsse. (mythologisch) Die Bedürfnisse des Lebens veranlaßten bey der noch rohen und unwissenden Menschheit eine große Anzahl von Göttern, und bewogen die Heiden, fast alle Theile der Welt, besonders aber die vier Elemente zu vergöttern. Daher ward das Wasser ebenfalls sehr frühe eine ihrer Gottheiten. Die Weltweisheit selbst mußte dieser Abgötterey zur Stütze dienen. Diese alte Weltweisheit, welche Thales und noch ältere Griechen vor ihm, aus Egypten geholet, und die sich nach und nach über Griechenland und Italien ausgebreitet hatte, lehrte nemlich, daß das Wasser das Grundwesen aller Dinge sey, daß es an der Hervorbringung aller Körper den größten Antheil habe, daß es der Natur Fruchtbarkeit verleihe, und den Pflanzen und Bäumen ihre Nahrung gebe: daß ohne dasselbe die Erde trocken und ohne Säfte sey, daher immerfort unfruchtbar bleiben und unsern Augen nichts, als eine schreckliche Wüste darstellen würde.

Das Wasser ward also eine physische Gottheit des Heidenthums, welchen physischen Gottheiten man denn selten ermangelte beseelte Gottheiten zuzugesellen, welche die Sinnbilder von jenen wurden. Der verschiedene Dienst, den man diesen Göttern leistete, wurde mit einander vermengt, und man unterschied nun nicht mehr den beseelten Gott von dem physischen Gott. Eben so verfuhr man auch in Ansehung des Wassers. Das Weltmeer, die übrigen Meere, die Flüsse erhielten eine gottesdienstliche Verehrung, aber man sahe den Neptun für einen beseelten Gott an, der dem Meer vorstunde. Eben so hatte auch jeder Fluß, jeder Brunnen und jede andere Sammlung von Wassern seinen besondern Gott, oder seine Nymphe, seine Najade. Die Ehrenbezeugungen, welche man dem Wasser überhaupt erwies, wurden nachgehends mit denen vermischt, welche man diesen Gottheiten erzeigte, die das Wasser vorstellten.

Daß aber dem Wasser, als einem Elemente, göttliche Ehre erwiesen worden, beweist die Geschichte der vornehmsten Völker des Alterthums, der Perser und Egypter. Herodot erzehlt uns von der Ehrerbietung, welche die alten Perser gegen dasselbe geheget, von den Opfern, welche sie ihm dargebracht, und von der abergläubischen Gewissenhaftigkeit derselben, die so weit gegangen, daß sie sich nicht unterstanden, in dasselbe zu spucken, sich in dasselbe zu schneutzen, sich in demselben die Hände zu waschen, den geringsten Unrath hineinzuwerfen, oder sich desselben zur Auslöschung des Feuers zu bedienen. Strabo redet hiervon B. 15. fast eben so, wie Herodot, und erzehlt das von den Cappadoziern, was dieser den Persern beymißt. Cyrillus sagt, daß die Perser nicht, gleich den Griechen, Holz und Steinen göttliche Ehre erwiesen, daß sie nicht, wie die Egyptier, den Ibis oder den Jchnevmon angebetet, sondern daß sie blos das Feuer und Wasser verehrt hätten.

Obgleich die Egyptier einen besondern Grund hatten, das Meer zu verabscheuen, weil es ihrer Meinung nach den Typhon vorstellte; so äusserten sie nichts destoweniger viel Ehrfurcht für das Wasser. Athanasius, der als ein gebohrner Egyptier, mit der Religion seines Landes bekannt seyn mußte, setzt, nachdem er berichtet hat, daß die Heiden das Wasser angebetet, noch hinzu, daß sich vornemlich die Egyptier in dem Dienste hervorgethan, den sie diesem Elemente, als einer Gottheit, geleistet. Julius Firmicus versichert ein Gleiches. **Die Egyptier**, sagt er, **leisten dem Wasser eine gottesdienstliche Verehrung, und richten ihre Gebete an dasselbe.** Vorzüglich aber wurde bey ihnen das Wasser des Nils verehrt. Dieser wohlthätige Fluß, der bey ihnen den Namen Oceanus, Ypeus und Nilus führte, wurde auch Siris genennt, und dieser Name war nichts, als eine Abkürzung des Namens Osiris, weil er in der That diesen Gott vorstellte. Die Egyptier stellten diesen Gott des Wassers durch ein Gefäße vor, welches überall durchlöchert war und Hydria genennt wurde. Vitruv sagt, daß die Priester dies Wassergefäße an gewissen Tagen angefüllet, mit vieler Pracht dasselbe ausgeschmückt, und es sodann auf ein öffentliches Schaugerüste ausgestellt, da denn alles Volk mit gen Himmel emporgehobenen Händen vor diesem Gefäße sich niedergeworfen und den Göttern für das Gute, das ihnen dies Element gewährt, ihren Dank abgestattet. Bey dieser Ceremonie hatte man die Absicht, die Egyptier dadurch zu belehren, daß das Wasser das Grundwesen aller Dinge sey, und allen lebendigen Geschöpfen Leben und Bewegung gegeben habe.

Doch bey diesem Volke verstand man unter dem Wasser eigentlich den Nil, und auf ihn bezog sich alle die Ehrerbietung, die man gegen dies Element äusserte. Und in der That kein Fluß war irgend einem Lande so nützlich und nothwendig, als dieser. Denn er ist nicht nur wegen der Güte seines Wassers schätzbar, welches ein eben so angenehmer, als gesunder Trank ist; sondern er macht auch durch seine jährlichen Ueberschwemmungen, die zur gesetzten Zeit sich eräugnen, Egypten zu einem der fruchtbarsten Ländern in der Welt, da es ohne ihn das unfruchtbarste und ödeste Land seyn würde. Eben diese Fruchtbarkeit giebt er auch den Weibern und allen Thieren; und es ist in diesem Lande nichts seltenes, daß Schaafe auf einmal mit zwey, ja drey Lämmern trächtig werden, welche Bewandtniß es auch mit andern Thieren hat.

Unter allen Festen aber, die man dem Nil zu Ehren feyerte, war das Fest der Oeffnung der Schleusen. Zur Zeit seines Anwuchses, das prächtigste und feyerlichste. Bey den festlichen Opfern, die bey dieser Gelegenheit dargebracht wurden, überschritt aber der Aberglauben alle Grenzen, indem man den Tag, welchen nichts, als Freude zu beleben schien, durch eine der grausamsten Handlungen schändete, nemlich durch die Aufopferung eines jungen Mädchens, das man im Nil ersäufte. Eine barbarische Gewohnheit, die sehr lange gedauert, und deren Abschaffung so viele Mühe gekostet hat, daß man, nach dem gänzlichen Verbotte dieses Opfers, zur Befriedigung des Volks das Bildniß einer jungen Person hat aufopfern müssen.

Dies Fest wird noch heutzutage begangen, obgleich nicht so feyerlich, wovon die Ursache dem Geitze der Baisen beyzumessen ist. Man bringt dem Nile noch eben die Opferausgiessungen und Opfergaben von Getraide und Hülsenfrüchten, und die koptischen Priester, die unwissendensten Menschen von der Welt, glauben solche zu heiligen, wenn sie einige Kügelchen vom Rosenkranze, oder einige Stückchen vom Creutze mit hineinwerfen. Gleichfalls waren es auch die Egyptier, denen das Wasser unter dem Sinnbilde ihres Gottes Kanopus, der dies Element vorstellte, gottesdienstlich verehrt wurde.

Es ist bekannt, daß die Indianer dem Ganges große Ehrerbietung erwiesen und dem Wasser desselben große Kräfte beylegten und es für heilig hielten. Diesem Aberglauben sind sie noch jetzt ergeben, und die Fürsten, welche an den Ufern dieses Flusses ihr Gebiete haben, wissen sich solches wohl zu Nutze zu machen, indem sie ihren Unterthanen die Erlaubniß, Wasser daraus zu schöpfen, oder sich darinnen zu baden, verkaufen.

Der Wasserdienst blieb nicht lange in Persien und Egypten eingeschränkt, sondern breitete sich, wie die übrigen abergläubischen Gebräuche der morgenländischen Völker auch in andere Länder aus. Maximus von Tyrus berichtet uns, daß die nordlichen Völker am Euxinischen Meere dem Palus Mäotis eine gottesdienstliche Verehrung geleistet, Bildsäulen davon gehabt, und bey dem Namen desselben geschworen. Vossius, welcher diese Materie mit seiner gewöhnlichen Gelehrsamkeit *de theol. gentil.* 2 82 abgehandelt hat, versichert eben dies von den alten Deutschen.

Man weiß, daß die Alten das Weltmeer, die andern Meeren und den Flüssen mit häufigen Opferausgießungen beehrt, und daß man fast nie zu Schiffe gegangen,

ohne vorher dem Wasser und den Gottheiten, die demselben vorstunden, Opfer gebracht zu haben. So verordnete z. B. Jason bey den Argonauten, da sie im Begriff stunden, unter Seegel zu gehen, ein feyerliches Opfer, um sich die Gunst der Gottheiten des Meers zu erwerben. Alle und jede bestrebten sich dem Verlangen dieses ihren Oberhaupts bey dieser Unternehmung ein Genüge zu leisten. Man richtete am Ufer einen Altar auf, und nach den gewöhnlichen Opfergaben breitete der Priester sehr feines Mehl mit Honig und Oel vermischt darüber, schlachtete den Göttern, denen zu Ehren das Opfer angestellt war, zween Ochsen und bat sie, ihnen während ihrer Schiffahrt günstig zu seyn.

Maximus von Tyrus führet die Ursachen an, warum verschiedene Völker ihre Flüsse verehrt haben. Die Egyptier, sagt er, verehren den Nil um seiner Nutzbarkeit willen; die Thessalier den Peneus wegen seiner Schönheit; die Scythen die Donau, wegen der Breite ihres Strohms; die Aetolier den Achelous, wegen der Fabel von seinem Kampfe mit dem Hercules; die Spartaner den Eurotas, um eines besondern Gesetzes willen, das ihnen solches befahl; die Athenienser den Ilissus aus einer Religionssatzung. Die Griechen und Römer waren allzuabergläubisch, als daß sie nicht auch den Wasserdienst hätten annehmen sollen. Wenn wir auch jetzt auf das, was der so eben angeführte Schriftsteller von einigen griechischen Völkerschaften gesagt, nicht achten wollten, so giebt uns doch das Alterthum unzehlbare Beyspiele von den Ausschweifungen des Aberglaubens dieser Völker im Wasserdienste. In ihren Tempeln fand man eben sowohl die Bildsäulen der Flüsse und Brunnen, als die von anderen Göttern. In Griechenland gab es wenig Bäche und Brunnen, bey welchen man nicht dergleichen Bildsäulen, eine unzählbare Menge von Aufschriften und Altäre angetroffen, die diesen Flüssen und Brunnen geheiligt gewesen. Man gieng, wie Pausanias berichtet, ordentlicher Weise dahin, Libationen zu errichten und Opfer darzubringen.

Die Münzen stellen uns die Flüsse als Götter vor. Unter andern hat man eine Münze vom Posthumus, auf der sich der Rhein, mit der Aufschrift: der Gott Rhein, befindet. Auch zeigt sich der Tiber auf der Rückseite einer Münze des Vespasians nicht nur als eine Gottheit, sondern auch als Beschützer von Rom. Als Aeneas in Italien angelangt war; so entrichtete er diesem Flusse seine gottesdienstliche Pflichten, überließ sich seinem Schutze und ersuchte ihn, ihm günstig zu seyn. Sibous, König von Messena, begnügte sich nicht daran, selbst den Fluß Pamisus zu beehren, er machte auch ein Gesetz, wodurch er seine Nachfolger verband, alle Jahre zu demselben zu gehen und ihm ein Opfer zu bringen. Von dem Clitumnus, einem Flusse Umbriens, sagt der jüngere Plinius B. 8. Br. 8. „Bey der Quelle, aus welcher dieser Fluß entspringt, stehet ein Tempel, der eben so sehr durch die Ehrerbietung, die man für ihn hegt, als durch sein Alterthum merkwürdig ist. Der Gott des Flusses selbst wird darinnen mit einem Gewand bekleidet erblickt. Er ist, wie die ganze Einrichtung, die im Gebäude wahrgenommen wird, und zur Ertheilung von Göttersprüchen geschickt ist, ein sehr hülfreicher und weissagender Gott. Um diesen Tempel herum stehen Capellen in großer Anzahl. In jeder befindet sich eine Bildsäule des Gottes; jede hat ihren besondern Namen, und jede unterscheidet sich von der andern durch irgend eine besondre Andachtsbezeugung u. s. w."

Wenn der große Nutzen, den das Wasser auf der Erde hat, die ersten Abgötter veranlaßte, eine Gottheit draus zu machen; so mag man wohl auch sagen, daß die Wunder, die man daran wahrnahm, gleichfalls sehr viel darzu beygetragen. Gott ist wunderbar in den Wassern, sagt der Psalmist, und in diesem Elemente besonders scheint er den Reichthum seiner Wunder bewiesen zu haben. Die Ebbe und Fluth des Weltmeers, diese abgemessene Bewegung, welche in festgesetzten Zeiten das Wasser erhöhet und erniedrigt, und durch die beständige Thätigkeit, darinnen sie das Wasser erhält, dasselbe gegen die Fäulniß schützt: die Unregelmäßigkeit dieser Bewegung, die nach den verschiedenen Mondsvierteln, wie in den verschiedenen Jahrszeiten, größer oder kleiner wird; die Fluth des Euripus, die der Ebbe und Fluth des Oceans fast in keinem Stücke ähnlich ist, das Meersalz, die zwote Ursache, daß das Wasser nicht verdirbt; die erstaunliche Anzahl und Mannichfaltigkeit von Meerwundern und die ungeheure Größe einiger Bewohner des Meers: alles ist darinnen wunderbar, alles erstaunlich. Und wie viel trug nicht dasjenige noch hierzu bey, was man von einigen Brunnen sagt, deren einige eben so, wie das Weltmeer, eine regelmäßige Ebbe und Fluth halten; andere nach einer abwechselnden Ordnung warm und kalt sind; desgleichen eine große Anzahl von Gesundbrunnen; nicht weniger die Fabeln, die man in Ansehung verschiedener anderer erzehlte, deren einige in denen, die daraus tränken, einen Abscheu vom Wein erweckten, andere die Tapferkeit schwächten und diejenigen, die sich darinnen badeten, aus einem Geschlechte ins andere verwandelten; noch andere, aus denen man, wenn man sich darinnen gebadet, ganz mit Federn überdeckt herausstiege; wieder andere, welche um den Verstand brächten, da hingegen andere solchen mittheilten. Hier sollte eine Quelle gefunden werden, deren Wasser von einer unglücklichen Leidenschaft heilte; dort eine, welche Liebe erregte; diese stärkte, dem Vorgeben nach, das Gedächtniß, da jene machte, daß man alles vergaß. Endlich behauptete man von einigen Wassern, daß ihnen die Gabe eigen wäre, die Zukunft zu weissagen und Göttersprüche zu ertheilen. Ovid läßt im 15ten Buche seiner Verwandlungen den Pythagoras von dergleichen Eigenschaften einiger Flüsse und Brunnen viel sagen. Alles dies setzt in Verwunderung, und anstatt die Wahrheit solcher Aussagen zu prüfen, oder wirkliche wunderbare Erscheinungen aus natürlichen Ursachen herzuleiten, nahm man den kürzesten Weg, und die Anbetung des Elements selbst, das diese Wunderdinge hervorbrachte, nahm die Stelle der Untersuchungen ein.

Endlich trugen auch die Dichter durch ihre Erdichtungen viel zu dieser abgöttischen Verehrung des Wassers, der Flüsse, der Brunnen und Quellen bey. Sie redeten von Flüssen, Bächen und Brunnen nicht anderst, als von so vielen Göttern; sie bildeten dieselben in ihren Werken ab, und stellten sie nicht anders vor, als ob sie solche wirklich gesehen hätten. Sie lassen sie aus ihren nassen Grotten hervorkommen, um ihren Helden zu erscheinen, und ihnen ihre Schicksale vorherzusagen; sie erzehlen die Liebeshändel derselben, ihre Kämpfe u. d. m. Hier verfolgt Alpheus die Arethusa, die von der Diana in einen Brunnen verwandelt wird. Hier macht Achelous dem Hercu-

les die Dejanira streitig, und wird von seinem Nebenbuhler überwunden. Hier stürzen sich junge Personen, um den Verfolgungen irgend eines verliebten Gottes zu entgehen, in einen Fluß und werden auf der Stelle in Nymphen und Najaden verwandelt: oder sie beweinen ihre Schwachheit, zerfliesen in Thränen und werden Brunnen. Die Reitzungen der Dichtkunst beseelen diese Beschreibungen. Je öfter man sie las und dadurch gerührt wurde, desto mehr gewöhnte man sich daran, dieselben nach dem Buchstaben zu nehmen; und nun betrachtete man die Flüsse und Brunnen nicht anderst, als beseelte Gottheiten.

Daher rührt die erstaunliche Menge von Göttern und Göttinnen des Wassers; eine Menge, welche die Anzahl der Gottheiten des Himmels und der andern Theile der Welt übersteigt. Man ließ es dabey nicht bewenden, daß ein jeder Fluß, jeder Bach, jeder Brunnen, jede Sammlung von Wasser eine Gottheit war, oder wenigstens eine Schutzgottheit hatte; das Meer enthielte eine unzählbare Menge derselben. Der Ozean hatte von der Tethys zwey und siebenzig Nymphen, welche die Ozeaniden hiesen; Nereus hatte fünfzig Nereiden erzeugt, deren Namen man beym Hesiod Theog. 240 u. f. finden kann. Die Anzahl der Nymphen stieg, diesem Dichter zufolge, auf dreytausend. Wenn man zu den Nymphen noch die Najaden, die Napäen, die Limniaden u. s. w. hinzufügt, so wird sich zeigen, daß die Wassergötter unzählbar gewesen.

Wir wollen nun auch zeigen, worinnen der Dienst bestanden, den man diesen Göttern erwiesen, und wie man diese Gottheiten selbst vorgestellt hat. Zuerst von der Verehrung des Ozeans. Justin ist unter den Alten derjenige, welcher am deutlichsten davon redet. Er erzehlt uns, daß Alexander, nachdem er seine Schiffe wieder bestiegen, den Ozean mit Libationen verehrt und zu ihm gebetet, daß er ihm eine glückliche Rückkehr in sein Vaterland gewähren solle. Als Aristäus seine Mutter in den Grotten des Flusses Peneus sucht, so bringt diese Nymphe, nachdem sie erfahren, was ihn hergeführt habe, dem Ozean, dem Urheber aller Dinge, ein Opfer; aber das Opfer bestehet in nichts, als blosen Libationen. „Sie goß, sagt Virgil, dreymal Wein auf glühende Kohlen des Altars, und dreymal fuhr aus dem heiligen Feuer eine helle Flamme auf und stieg bis zum Gewölbe empor.“

Das Pferd und der Stier waren gemeiniglich die Opferthiere, welche man dem Neptun schlachtete. Das erste dieser Thiere war diesem Gotte ganz besonders gewidmet, weil man glaubte, er habe das erste Pferd durch einen Schlag seines Dreyzacks aus der Erde springen lassen. Der Stier aber zeigte durch seine Stärke und durch sein Brüllen die Wellen des tobenden Meers an, und war das Sinnbild der Flüsse.

Die Opfer, welche man dem Meere darbrachte, waren von verschiedener Art. Wir erfahren vom Homer Odyss. 23, 278, und 3, v. 6, daß man demselben, wenn es gestürmt, einen schwarzen Stier geschlachtet; ein Schwein aber und ein Lamm, wenns ruhig gewesen. Aber am gewöhnlichsten wurde dem Meere, wie dem Beherrscher desselben, dem Neptune der Stier und das Pferd als Opfer geschlachtet. Manchmal schlachtete man dies letztere Opferthier wirklich, manchmal stürzte man es in die Fluthen; zuweilen begnügte man sich, dasselbe dem Meere und den Flüssen zu heiligen und verstattete ihm dabey die Freyheit, auf den benachbarten Auen zu weiden. Oft wurde das Opfer auf dem Meere selbst verrichtet; oft auf der Küste; und das Alterthum giebt uns Beyspiele von allen diesen Verschiedenheiten an die Hand.

Bey diesen Ofern hatte man den Gebrauch, in einer Opferschaale das Blut des Opferthiers aufzufangen, welches sodann, nach Art einer Libation, in das Meer gegossen wurde. Wenn das Opfer auf dem Meere selbsten dargebracht wurde, so ließ man das Blut des Opferthiers in dasselbe hineinfließen, und man warf das Eingeweide desselben hinein, wie uns dies Livius B. 29. C. 27. bey Gelegenheit des Opfers berichtet, welches der africanische Scipio, als er im Begriff stund, nach Afrika überzuschiffen, dem Meere darbrachte. Manchmal verband man mit dieser Handlung eine Opferausgießung von Wein und eine Opfergabe von Früchten. Wirklich siehet man auf der Trajanischen Säule dergleichen wahr, bey dem Altare, an welchem Trajan mit einer Opferschaale in der Hand erscheint und dem Meere zu Ehren ein Trankopfer thun will.

Was die Flüsse anlangt, so druckte man ihre Verehrung durch verschiedene Handlungen aus. Hesiod sagt, man solle die Flüsse und Bäche nicht vorbeygehen, ohne sie vorher anzurufen, und in ihrem Wasser die Hände zu waschen. Die Götter, setzt er hinzu, werden zornig, und strafen diejenigen sehr hart, die solches verabsäumen. Bey großen Gelegenheiten aber und bey Kriegsgeschäften bemühete man sich sonderlich, die Götter der Flüsse sich günstig zu machen, indem man ihnen prächtige und herrliche Opfer brachte, bevor man über sie gieng. Dies nennten die Griechen *διαβατηρια θυειν*, wegen des Ueberganges opfern. Die römischen obrigkeitlichen Personen selbst durften nach dem Festus nicht über den kleinen Fluß Petronia gehen, um nach dem Marsfelde zu kommen, wenn sie nicht vorher die Augures am Ufer um Rath gefragt hatten. Eben diese Ceremonie beobachteten die Prätores und Proprätores auch, ehe sie irgend einen Feldzug antratten, wie Cicero B. 2. *de divinat.* bezeuget. Das gewöhnliche Opfer bey dieser Gelegenheit war ein Pferd. Xerxes opferte bey einer ähnlichen Gelegenheit dem Flusse Strymon weisse Pferde, bevor er über denselben nach Griechenland gieng, wie Herodot berichtet. Ἐις τον Στρυμονα μαγοι καλλιερεοντο σφαζοντες ἱππους λευκους, woferne nicht der Grieche hier seinen vaterländischen Aberglauben den Magiern unterschiebt, deren Religion ein ziemlich reiner Theismus gewesen. Tiridat opferte dem Euphrat ein Pferd, bevor er mit dem Lucius Vitellius, dem Feldherrn des römischen Heers, unter Tibers Regierung darüber gieng. Vitellius selbst aber brachte ein Opfer von Stieren, eigentlich suovitaurilia, nach Gewohnheit der Römer.

Zuweilen begnügte man sich auch damit, daß man den Flüssen die Pferde nur darbrachte, ohne sie zu schlachten, indem man sie in ihre Fluthen stürzte, wie die Trojaner in Ansehung des Scamanders thaten. Zuweilen weihete man sie blos dem Flußgotte und ließ sie auf den benachbarten Wiesen in ihrer Freyheit leben. So gelobte Julius Cäsar, vor seinem Uebergange über den Rubicon diesem Flusse eine große Menge Pferde, die er in den benachbarten Wiesen sich selbst überließ, wie dies Sueton berichtet.

Man opferte auch zuweilen den Flüssen Stiere, wie dem Ozean. Lucull opferte dem Euphrat einen Stier, als er über denselben gegen den Tigranes gieng. Zuweilen gab man auch den Flüssen die Figur

eines Stiers, daher sie den Zunamen ταυρυμορφοι führen. Zuweilen bildete man sie auch mit Stierhörnern ab; daher der Tiber, der Nil, der Rhein, der Eridanus oder Po und einige andere Flüsse von den Dichtern κεραταμορφοι, κερατοφοροι, corniformes, cornigeri genennt werden. Uebrigens waren dieselben ein Zeichen des Ueberflusses, den sie bey sich führten.

Ausser den Opfern von Pferden und Stieren, die man den Flüssen darbrachte, bezeugte man ihnen seine Andacht noch durch Gaben von mancherley Art. Eine der sonderbarsten war diejenige, daß die jungen Mädchen aus Troja und in der Gegend herum dem Flusse Scamander ihre Jungferschaft darbrachten, indem sie sich den Abend vor ihrer Hochzeit darinnen badeten. Eine andere war, seine Haare einem Flusse zu geloben. Pausanias berichtet in seiner arcadischen Reise, daß die Jugend zu Phialia oder Phigalia zu gewissen Zeiten sich die Haare am Ufer des Neda abgeschnitten, um sie ihm zu weihen. Dieser Gebrauch muß in Griechenland sehr alt gewesen seyn, weil wir im Homer lesen, daß Peleus dem Flusse Sperchius die Haare seines Sohns Achilles geweihet. Auch in Egypten muß dies üblich gewesen seyn, weil eben dieser Dichter bemerkt, daß Memnon, ein Sohn der Aurora, seine Haare dem Nil geopfert. Pausanias erzehlt auch, daß man in dem Tempel der Minerva Polias zu Tegea, welche von einem Priester bedient ward, der jährlich nur einmal hineinkam, die Haare der Medusa sehr kostbar aufbewahrt, welche Minerva, wie man sagte, dem Cepheus, des Aleus Sohne, geschenkt und ihn versichert haben sollte, daß Tegea hiedurch eine unüberwindliche Stadt werden würde: daher es denn gekommen, daß dieser Tempel ihr Bollwerk geheißen. Wir sehen aus dem Theocrit, Horaz u. a. m. daß es gebräuchlich gewesen, auf den Altären der Nymphen junge Ziegen, oder auch Lämmer mit Trankopfern aus Wein, Milch und Oel zu opfern; und daß man die Altäre und das Opferviech mit Blumenkränzen geziert. Was die Landfeste anlangt, welche man den Nymphen zu Ehren begieng, so waren dieselben gemeiniglich für das Landvolk bestimmt, und bey diesen bäuerischen Fröhlichkeiten sah man Milch, Honig und Oel in Menge fließen.

Den Beschluß dieses Artickels sollen die Kennzeichen machen, an denen man diese nassen Götter des Alterthums auf den noch übrigen Denkmalen erkennen kann.

Die Flüsse erkennet man an ihren langen benetzten Haaren und an einer Schilfcrone: wie die Donau auf der Gegenseite einer Münze vom Trajan, und die Tiber beym Virgil Aeneid 8, 34.

Et crines umbrosa tegebat arundo.

Man siehet die Flüsse auch noch mit andern Wasserpflanzen gekrönt, und zuweilen halten sie dergleichen in der Hand, oder auch ein Steuerruder. Oben über ihren Figuren werden oftmals entweder ein Boot, oder ein Galeerenschnabel und fast allzeit ein umgestürzter Krug vorgestellt, aus dem Wasser zu stürzen scheint, und auf den der Flußgott sich halb gelehnet hat.

Ausser diesen Kennzeichen, wodurch sich die Flüsse von andern Gottheiten unterscheiden, haben sie auch noch besondre Merkmale, wodurch sie kenntlich werden. Der Crocodill, der Hippopotamus, der Ibis, Ichnevmon und andere Symbole zeigen uns den Nil an, so wie die zwey Kinder säugende Wölfin den Tiberstrohm.

Gewisse Flüsse erkennt man auch an besondern Pflanzen, die in ihrem Schooße, oder an ihrem Ufer oder in ihrer Nachbarschaft wachsen. So zeigt ein Eppichblatt den Fluß Himera in Sicilien, oder den Fluß Selinus in Troas an. Da aber auf den Münzen alles bedeutend ist, sogar die Stellungen, Lagen und Wendung des Kopfs: so sind die Alterthumskundigen überaus aufmerksam auf die Art, wie die Flüsse auf den Denkmälern vorgestellt werden, um zu urtheilen, ob dieselben schiffbar, oder nicht, ob sie einen langen Lauf haben, ob sie ins Meer fließen u. s w. Sind sie darauf als alte bärtige Männer vorgestellt, so sind sie insgemein große und schiffbare Flüsse, die sich ins Meer ergießen. Stellen sie sich als Jünglinge ohne Bart dar, so sind es meistens kleine Flüsse, oder gar Bäche, die kaum einen Kahn tragen können.

Erscheinen die Flüsse auf den Münzen in weiblicher Gestalt, oder als Nymphen, so heißt es, wie Vaillant sagt, daß sie nicht ins Meer fließen, sondern sich in ihrem Laufe mit irgend einem ansehnlichen Strohme vereinigen, der sie aufnimmt und um ihren Namen bringt. Aelian berichtet uns sogar, daß die Agrigentiner, um zu erkennen zu geben, daß der bey ihrer Stadt vorüberfließende Bach sehr klein sey, und einen geringen Lauf habe, ihn unter der Gestalt eines schönen Kindes verehrt, welchem zu Ehren sie eine elfenbeinerne Bildsäule in dem Tempel des Delphischen Apoll aufgerichtet. Vielleicht geschiehet es auch, daß, um gewisse Flüsse noch eigentlicher zu bezeichnen, der Krug bey einigen sehr gesenkt, die Oeffnung nach unten gekehrt ist, und anderer Flüsse ihre Krüge gerade liegen, ja fast halb ins Wasser gesenkt sind, anzuzeigen, daß jener ihr Lauf sehr schnell, der andern ihrer langsam und ruhig sey. Eben diese Flüsse werden auf den Münzen zur Rechten und zur Linken gestellet, je nachdem ihr Lauf gegen Morgen oder gegen Abend gehet. Wobey auch noch zu bemerken, daß nach des Valois Anmerkungen über des Mezzabarba Kaisermünzen, der auf der Münze beygefügte Name des Flusses vor den Zeiten des Kaisers Hadrians ein sicheres Merkmal ihrer Unächtheit seyn soll. (21)

Flußgötter, s. Fluß mythol.

Fluß. (juridisch) Der Fluß wurde nach dem römischen Recht für eine dem Staat zugehörige Sache (Res publica angesehen, von welcher der Gebrauch z. B. durch Schiffahrt einem jeden vom Volk offen stund; darauf gründen sich sechs noch heutzutag nützliche unterschiedene Interdicte des römischen Prätors; das erste war aus dem Edict: Ne quid in flumine publico ripave ejus facias ne quid in flumine publico neve in ripa ejus immittas. quo statio iterve navigio deterior sit, fiat; das hieraus entstandene prohibitorische Interdict wurde einem jeden aus dem Volk wider denjenigen gegeben, welcher an dem öffentlichen Fluß oder dessen Ufer etwas dergleichen zu thun oder zu bauen unternommen hatte, wodurch die Statio, nemlich der Ort, wo die Schiffe sicher ruhen können, oder der Lauf der Schiffahrt Schaden litte, dahin, daß ihm dieses Verhaben untersagt werde; es fand aber dieses Interdict nur bey öffentlichen und schiffbaren Flüssen statt, wenn sie erweitert oder enger gemacht, oder das Wasser von denselben abgeleitet wurde. Das zweyte Edict des Prätors war: Quod in flumine publico ripave ejus fiat, sive quid in id flumen ripamve ejus immissum habes. quo statio iterve navigio deterior sit, fiat. restituas; hieraus entstund ein restitutorisches Interdict, welches ein jeder aus dem Volk wider denjenigen suchen konnte, welcher etwas von der Art gemacht oder

gebaut hatte, wodurch die Schiffahrt auf dem Fluß gehindert oder beschwerlicher wurde, dahin, daß er das neue Werk wieder hinwegschaffen, und auf seine Kosten alles wieder in den vorigen Stand stellen solle; diese beide Interdicte hatten den Namen: De fluminibus, ne quid in flumine publico ripave ejus fiat, quo pejus navigetur. Das dritte Edict des Prätor war dieses: In flumine publico sive ripa ejus facere, aut in id flumen ripamve ejus immittere, quo aliter aqua fluat, quam priori aestate fluxit, veto; daher wurde einem jedem aus dem Volk, welcher dabey ein Interesse hatte, ein prohibitorisches Interdict wider denjenigen gegeben, welcher auf einem öffentlichen, schiffbaren oder nicht schiffbaren Fluß etwas machen oder bauen wollte, wodurch er machte, daß das Wasser nicht sowohl in Ansehung der Menge, als vielmehr in Ansehung der Art seines Laufs anders als im vorigen Sommer floß, daß es z. B. enger, niedriger, schneller, langsamer oder anderswo floß, als es im vorigen Sommer geloffen war; es fand auch wider die Erben statt; darauf, daß die vorhabende Veränderung unterlassen werden mußte. Das vierte Edict des Prätors war dieses: Quod in flumine publico ripave ejus factum, sive quid in flumen ripamve ejus immissum habes, si ob id aliter aqua fluit, atque uti priori aestate fluxit, restituas: hieraus entsprang ein restitutorisches Interdict, welches in dem Fall, wenn jemand an dem Fluß oder dessen Ufer etwas gemacht oder gebaut hatte, wodurch der Lauf des Wassers verändert wurde, demjenigen zustund, welcher Schaden davon hatte, wider denjenigen, welcher die Veränderung gemacht hatte oder für sich hatte machen lassen, darauf, daß alles wieder auf Kosten des Beklagten in den vorigen Stand gestellt würde. Das fünfte Edict des Prätors war dieses: Quo minus illi in flumine publico navem, ratem agere, quodve minus per ripam onerare, exonerareve liceat, vim fieri veto. Item ut per lacum, fossam, stagnum publicum navigare liceat, interdicam. Aus diesem Edict wurde ein prohibitorisches Interdict demjenigen gegeben, welcher auf dem öffentlichen Fluß in einem Schiff oder Nachen fahren, am öffentlichen Ufer sein Schiff einladen oder ausladen wollte, wider denjenigen, der ihn hinderte oder hindern wollte, daß er davon abstehen, und den vielleicht schon verursachten Schaden ersetzen sollte; auf andere Wasser aber, als öffentliche Flüsse gieng dieses Interdict nicht, es hatte auch den Namen: Ut in *flumine publico* navigare liceat. Endlich das letzte Edict des Prätors war: Quo minus illi in flumine publico, ripave ejus opus facere, ripae agrive, qui circa ripam est, tuendi causa liceat, dum ne ob id navigatio deterior fiat, si tibi damni infecti in annos decem viri boni arbitratu vel cautum vel satisdatum est, aut per illum non stat, quo minus boni viri arbitratu caveatur, aut satisdetur, vim fieri veto. Aus diesem Edict wurde ein prohibitorisches Interdict de ripa muniendo demjenigen gegeben, welcher zu Beschützung seines Guts einen Bau am Fluß oder dessen Ufer machen wollte, und seinen Nachbarn und denen, die jenseits des Flusses wohnten, wegen zu befürchtenden Schadens Sicherheit geleistet hatte, wider denjenigen, welcher ihn an diesem Bau hindern wollte, dahin, daß er von der Hinderung abstehen solle; und eben dieses Interdict wurde nachher auch demjenigen gegeben, der an dem Ufer eines stehenden Wassers einen solchen Bau machen wollte. (38)

Fluß. (medicin.) Dieser Name wird oft ganz verschiedenen Krankheiten beygelegt, und leider von manchen Aerzten als ein Deckmantel der Unwissenheit gebraucht. Wenn eine Krankheit versteckt ist und ihre Ursach nicht recht eingesehen wird, so wird ein Fluß zu Hülfe gerufen und der ist dann nach dem Wahne mancher Leute ein unheilbares Uebel. Ausserdem giebt es aber auch viele Krankheiten, welche in der Schule der Aerzte den Namen Fluß erhalten haben, ob sie gleich himmelweit von einander verschieden sind. Der Blutfluß, Schleimfluß, Steckfluß und Schlagfluß haben gar nichts mit einander gemein und führen im Deutschen doch alle den Namen der Flüsse. Wir werden also von allen diesen Zufällen in besonderen Artickeln handeln und hier nur von der Krankheit reden, welche der Arzt Rheumatismus, im Deutschen einen Fluß nennt. Dieses Uebel bestehet in einem reissenden Schmerze in den Gelenken oder muskulösen Theilen des Körpers, welcher von einer krampfhaften Zusammenziehung der Muskelfasern und der kleinsten Gefäße erregt wird. Wir geben diese Definition so gut wir sie geben können, denn der Rheumatismus gehört unter diejenigen Krankheiten, über deren wesentliche Bestimmung noch große Uneinigkeit unter den Aerzten herrscht. Ehe wir den Grund und Entstehung desselben betrachten, müssen wir zuvörderst bemerken, daß man zwo Gattungen desselben festgesetzt hat, den Hitzigen (Rheumatismus acutus) und den Chronischen Fluß (Rheumatismus chronicus). Der hitzige Rheumatismus kann mit allem Rechte für eine Gattung von Entzündungskrankheiten gelten. Seine Geschichte ist folgende. Das erste, was der Kranke empfindet, ist ein geringer Schmerz in einem oder dem andern Theile des Körpers. Meistens ist der Sitz in den Muskeln und Häuten derselben, aber oft auch in den Ligamenten, in den Bekleidungen der Sehnen, in dem Cellgewebe. Unter den äusseren Theilen des Körpers werden besonders die Schultern, der Nacken, die Kienbacken, die Muskeln des Armes, der Hals, der Rücken, die Hüften, die Schenkel, die Knie damit befallen. Seltener hat er seinen Sitz in den Fingern, den Zähen und andern Theilen des Leibes. Zuweilen werden mehrere Stellen zugleich damit angefochten. Hat der Schmerz eine Zeitlang gedauert, so gesellet sich nun ein Fieber (Febris rheumatica) dazu. Dieses ist meistens entzündungsartig und mit vollem hartem Pulse verbunden. Oefters macht auch das Fieber den Anfang, und der Schmerz folgt ihm bald nach. Der Patient kann nun den kranken Theil ohne Vermehrung des Schmerzes nicht bewegen, sondern muß ihn in steifer unbeweglicher Lage halten. Zuweilen läßt der Schmerz etwas nach, allein bald kehrt er mit Heftigkeit zurück. Gemeiniglich wird gegen Abend das Fieber stärker und ist des Nachts über am heftigsten. Alsdann steigt auch der Schmerz, dehnet sich weiter aus, und wird zuweilen so äusserst heftig, daß dadurch Convulsionen entstehen. Wenn der Kranke einige Zeit in diesen Umständen zugebracht hat, so fängt der leidende Theil gemeiniglich an zu schwellen und roth zu werden und öfters wird dadurch der Schmerz gelinder. Das Fieber ist mit allen Symptomen verbunden, welche bey anhaltenden hitzigen Fiebern zu seyn pflegen. Es fängt mit Frost an, auf welchen Hitze, Durst, Unruhe, Mangel des Schlafes und des Appetites folgen. Mehrentheils erscheint bald anfangs ein Schweiß, welcher währender ganzen Krankheit zuweilen anhält, aber nicht die mindeste Erleichterung verschafft. Der Harn ist beständig dunkelgelb oder roth, anfangs hell und durchsichtig, bey Abnahme der Krankheit trübe mit zie-

gelfarbenem Bodensatze. Das abgezapfte Blut hat allezeit eine entzündungsartige Beschaffenheit und eine Speckhaut. Die Dauer aller angeführten Umstände ist gar verschieden. Zuweilen belauft sie sich auf einige Tage, oft zwo bis drey Wochen und zuweilen auf noch längere Zeit, ehe sich das Uebel anfängt zu vermindern. Meistens nimmt der Schmerz und das Fieber am siebenten oder vierzehnten Tage ab. Zuweilen giebt es critische Absonderungen durch Nasenbluten, durch Hämorrhoiden, durch starken Schweiß, durch Diarrhoe oder durch einen Ausschlag der Haut. Der bey andern Entzündungen gewöhnlichere Uebergang in Vereiterung ist hier niemals zu bemerken. Statt dieser aber ergießt sich zuweilen, wiewohl selten, eine gallertartige Feuchtigkeit in die Scheiden der Flechsen, welche meistens wieder vertheilt und eingesogen wird, selten aber ein Geschwür erregt. Allein eine schlimmere Beschaffenheit haben die Rheumatismen für den andern Entzündungen, daß sie nemlich öfter als jene ihren Sitz verlassen, und plötzlich aus einem äußern Gelenke sich auf ein inneres Eingeweide setzen oder zurücktreten. Dieser Umstand allein kann von gefährlichen Folgen seyn. Außerdem aber ist gewöhnlich keine Gefahr zu befürchten.

In den eben angeführten Umständen kommen fast alle hitzige Flüsse und Flußfieber überein. Der einzige Unterschied aber ist dabey zu bemerken, daß der Schmerz entweder an einer Stelle bleibt und daselbst bald schwächer bald stärker wird, und sich weiter ausdehnt; oder daß er schnell von einem Theile des Körpers in einen andern fährt, nirgends lange daselbst verweilet, auch wohl gar von den äußern Theilen sich nach den Eingeweiden ziehet. Die erste Gattung haben daher die Aerzte den **fixen Fluß** (*Rheumatismus fixus*) genennt, die andere aber den **laufenden**, (*Rheumatismus vagus.*)

Die Geschichte der **chronischen** oder **kalten Flüße** (*Rheumatismus chronicus*) weicht von der mitgetheilten Geschichte der Hitzigen in vielen Stücken ab. Beyde Krankheiten sind nicht wesentlich verschieden, sondern sie entstehen von ein und eben derselben Ursache. Eine artet oft in die andere aus und beyde kann man mit Recht für ein einziges Geschlecht halten. Indessen ist der chronische Rheumatismus anderst modificirt. Er ist nemlich nicht mit einem Fieber begleitet. Er dauert weit länger. Statt daß jener in einigen Wochen wieder vergehet, so hält dieser zuweilen ganze Monate ja zuweilen ganze Jahre lang an. Meistens bemerkt man auch an dem leidenden Theile weder Geschwulst, noch Röthe, und die äußere Wärme, welche bey jenem den Schmerz vermehrt, pflegt ihn hier zu erleichtern. Wenn auch an dem Körper ein Schweiß erscheint, so pflegt doch meistens der leidende Theil entweder gar nicht zu schwitzen oder nur etwas feucht und glebrich zu seyn. Gar oft sind die Grenzen zwischen dem hitzigen und chronischen Rheumatismus nicht so genau zu bestimmen, und dieses geschiehet besonders alsdann, wenn der hitzige in den kalten übergehet. Der letztere erhält nach Verschiedenheit seines Sitzes und der Theile, die er anficht, besondern Namen. **Lendenweh** (Lumbago) heißt er, wenn er in der Gegend der Lendenwirbelbeine sitzt; **Hüftweh**, (Ischias. malum ischiaticum) wenn er seinen Sitz im Hüftgelenke hat; ficht er die Spitze des Heiligenbeines und die benachbarten Theile an, so heißt er spasmus Paracelsi fixus. Wir werden von diesen Gattungen noch in besondern Artickeln handeln, und wenden uns sogleich zur nächsten Ursache dieses schmerzhaften Uebels. Es ist noch nicht mit völliger Gewißheit bestimmt, ob eine gewisse scharfe und stockende Feuchtigkeit den Rheumatismus verursache. Die meisten Aerzte behaupten es zwar, weil man am leichtesten die Symptome daraus herleiten kann. Indessen ist es doch nur eine Hypothese, und es fehlt nicht an erfahrnen und scharfsinnigen Wiedersachern, welche behaupten, daß eine bloße krampfhafte Zusammenziehung der Muskeln und anderer Fasern die nächste Ursache des Uebels sey. Es würde zu weitläuftig seyn hier die Gründe für beyderley Meynungen anzuführen. Der Punkt worin beyde Parthien einig sind, ist, daß die Gelegenheitsursache meistens in einer schnellen Erkältung eines oder des andern Theiles bestehet. Daß eine schwächliche Disposition des Körpers zugleich erforderlich sey, lehrt überdas die tägliche Erfahrung. Eben so unwidersprechlich gewiß ist es, daß in dem angefochtenen Theile ein widernatürlicher Reitz, und bey dem hitzigen Rheumatismus eine inflammatorische Disposition im ganzen Körper liege. Uebrigens ist diese Krankheit in kälteren Climaten häufiger als in wärmern. Sie zeigt sich auch öfters im Frühling und Herbste bey schnell abwechselnder Witterung, als im Sommer und im Winter. Endlich sind Personen von jüngeren Jahren vom 20ten bis zum 40ten Jahre die gewöhnlichsten Subjecte derselben, besonders wenn sie von sanguinischen Temperament sind.

Da es völlig gewiß ist, daß bey dem hitzigen Rheumatismus eine inflammatorische Disposition statt habe, so ist hieraus auch die Heilungsart leicht zu erklären. Der Kranke muß eine kühlende Diät und Regimen beobachten, alle hitzige Getränke bey Seite setzen, sich in mäßiger Wärme und leichter Bedeckung erhalten, leichte vegetabilische Kost genießen, und schleimige Tisanen aus Gersten oder Hafer, mit Citronen oder Essig versetzt, statt des Getränkes brauchen. Zugleich ist eine reichliche Aderlässe unumgänglich nöthig, welche sogar mehrmalen wiederholt werden muß, wenn die Härte und Spannung des Pulses nicht nachläßt. Meistens findet sich auch eine Verstopfung des Stuhlganges ein, der man durch tägliche Clystier und durch innerlich genommene kühlende eröffnende Mittelsalze zu begegnen sucht. Nunmehr sucht man den heftigen Andrang des Blutes nach dem schmerzhaften Orte wegzuleiten, und zwar durch gelinde schweißtreibende Arzeneyen, zu welchem Zweck besonders Spiesglasmittel die vorzüglichsten sind. Hitzige Arzeneyen sind hauptsächlich zu meiden. Eben so schädlich sind auch die aus Mohnsaft bereitete schmerzstillende und die Merkurialmittel. Selbst die China, welche einige Aerzte hier empfohlen haben, leistet nur alsdann Nutzen, wenn die Krankheit anfängt periodisch zu werden, und das Fieber nachzulassen. Auch von den meisten äußerlichen Mitteln läßt sich mit Gewißheit sagen, daß sie mehr schädlich als nützlich sind, besonders im Anfange oder bey der größten Wuth der Krankheit. Eine mäßige Wärme, in welcher das schmerzhafte Glied erhalten wird, auch der Gebrauch erweichender warmer Aufschläge oder auch nur der Dampfbäder, sind die einzigen sichern äußerliche Mittel. Nur die Gelenke müssen nicht zu lange durch erweichende Mittel behandelt werden, damit sich nicht übele Vereiterungen bilden, welches zuweilen dadurch bewirkt werden kann.

Die Heilung des chronischen Flusses weicht in einigen Stücken von der angezeigten Methode ab. Hier ist kein Fieber zu mäßigen, also fällt meistens die Aderlässe und andere antiphlogistische Mittel weg. Da

hingegen kann man schon wirksamere und hitzigere schweißtreibende Arzeneyen geben. Dahin gehören das Guajacumharz, das Doverische Pulver, flüchtige alcalische Salze und auch stark auflösende Arzneyen, z. E. Mercurialmittel mit Spiesglasschwefel verbunden. Aeußerlich ist die Essenz von spanischen Fliegen, eine Salbe aus flüchtigen alkalischen Salzen mit Baumöhl, mit ätherischen Oehlen und Campfer, das tägliche anhaltende Reiben mit wollenen Tüchern, und die Anwendung der elektrischen Kraft sehr nützlich.

Der Rheumatismus kann auch eine complicirte Krankheit seyn, und daher entstehen mehrere Benennungen und Gattungen desselben. Der **catharalische Rheumatismus** ist mit Schnupfhusten und gelindem Fieber verbunden, und hat meistens seinen Sitz im Nacken oder Halsmuskeln. Er kann leicht in den hitzigen übergehen, wenn er unrecht behandelt wird. Der **scorbutische Fluß** oder Rheumatismus trägt meistens die Kennzeichen von wahrer scorbutischer Schärfe in dem Blute, und ist mehr umherschweifend als unbeweglich, auch seiten mit Geschwulst und Röthe verbunden. Der **venerische Rheumatismus** wird an den gewöhnlichen Zeichen, die dieses Gift leicht verrathen, erkennt. Man könnte auch hieher die sogenannte **Gichtflüsse** rechnen, wenn die Benennung nicht zu unbestimmt wäre, und bald dem wahren Rheumatismus chronicus bald dem Gichte selbst, welches bekanntlich vielerley Gestalten annimmt, beygelegt würde. Alle eben genannte Gattungen sind aber im Grunde meistens nur als Symptome andrer Uebel, des Catarrhes, des Scharbockes und der venerischen Seuche anzusehen, und der Arzt nimmt auf dieselben also in der Heilung sein Augenmerk auf das Hauptübel. (9)

Fluß, (*Fluxus*) (Chemie) so nennt man solche Körper, welche durch ihre Beymischung andrer Körper im Feuer in Fluß bringen, zuweilen auch solche, welche metallische Kalke wieder herstellen, so sind es die feuerfeste Laugensalze überhaupt in Rücksicht auf die meisten andere Körper, so insbesondere der **weisse Fluß**, der aus gleichviel Salpeter und trockenem rohen Weinstein, nachdem sie fein zerrieben und untereinander gemischt sind, und im Feuer mit einander verpuft haben, der **schwarze Fluß**, der auf die gleiche Art, aber nur aus einem Theile Salpeters, auf zween oder drey Theile Weinstein, der **rohe Fluß**, der aus eben diesen, aber ohne Verpuffen zubereitet wird; so hat man einen niederschlagenden Fluß zum Silber, der aus zween Theile gekörnten Bleyes, einem Theile Glasgalle, einem Theile geschmolzenen Kochsalzes, einem Theile Silberglätte und einem Theile Eisenfeile bestehet, so einen für das Gold, der aus drey Theilen des schwarzen Flußes und einem Theile klein gemachten Hammerschlags bestehet. So sind alle feuerfeste Salze überhaupt für Metalle und metallische Flüße; so sind es alle Kalk- und Gipsarten, selbst Mergelarten, welche vielen Kalk haben, in Absicht auf Kiesel- Thon- Fluß- und Glimmerarten, auf Metalle und ihre Kalke und Erze, vornemlich auf solche, welche irgend einer dieser Erde und Steinarten, oder Schwefel mit sich führen; so Kiesel- Thon- Fluß- und Glimmerarten in Absicht auf Kalkarten, oder Erze welche Kalkerde bey sich führen, so Flußarten und Bleykalke und Bleygläser in Absicht auf Metalle überhaupt, so Eisen in Absicht auf Kalk- Gips- Kiesel- Glimmer- und Asbestarten, auf schwefel- und arsenikhaltige Erze anderer Metalle, selbst auf kupferhaltige Silbererze, so Schwefelkies in Absicht auf strengflüßige nicht schwefelreiche eisenschüßige Erze edler Metalle. s. übrigens Flußarten, Glasflüsse. (12)

Fluß, (Metallurgie) **Zuschlag**, heißt zwar in der ursprünglichen Bedeutung des Worts nichts anders, als eine Materie, welche den Fluß des Erzes im Feuer befördert, und der gemeine Hüttenmann versteht auch nichts anders darunter; so sind Schlacken, Glätte, Flußspat, Tuffstein und andere Kalk- und Gipsarten, Mergelschiefer, zuweilen auch Thon- Schiefer- und Quarze, Flüße, unter welchen der Hüttenmann, der nur nach einem einmal angewohnten Schlendrian arbeitet, ohne Rücksicht auf die Natur des Erzes und auf die Veränderungen, welche ihm von der Wirkung des Flusses bevorstehen, und oft einen guten Theil des Metalls in die Schlacken bringen, zu nehmen, gemeiniglich diejenige wählt, die ihm am nächsten und am wohlfeilsten und leichtesten zu bekommen sind; so ist der Flußspat, wo man genug davon haben kann, zwar bey den meisten strengflüßigen Erzen ein herrlicher Zuschlag, und wird bey Schneeberg, Eibenstock und im Mansfeldischen mit Vortheil dazu gebraucht, aber bey Bleyerzen und Eisensumpferzen ist er schädlich, weil er im ersten Fall einen Theil des Bleyes vererdet, im zweyten aber nicht nur ein grelles Roheisen, wenn er im hohen Ofen, sondern auch ein kaltbrüchiges Stabeisen giebt, wenn er im Frischfeuer zugeschlagen wird. Reinere Kalkarten können bey strengflüßigern natürlichen Eisenkalken, denen Thon oder Quarz beygemischt ist, bey Glaskopf und vielen Eisensteinen auch bey schwefelreichen Kupfererzen, z. B. Kupferkies, Fahlerz u. a. sehr gut gebraucht werden; im ersten Fall bringen sie nach der Natur der Kalkerde die dem Eisenkalke beygemischte Thon- oder Kieselerde schneller in einen dünnen Fluß, und befördern eben dadurch die Abscheidung des Metalls; doch muß man besonders bey Wiesenerzen nicht zu viel, und wenn es wegen Strengflüßigkeit der Erze möglich ist, damit auszukommen, nicht über den zehnten Theil der Erze zuschlagen, wenn das Roheisen nicht zu grell, auch sie, wo möglich bey dem Frischen hinweglassen, wenn das Stabeisen nicht trocken und mürbe werden soll; bey schwefelreichen und eisenschüßigen Kupfererzen haben sie das Gute, daß indem der daraus im Feuer entstandene Kalk mit dem Schwefel der Erze eine Schwefelleber bildet, diese im feurigen Flusse das Eisen der Erze, mit welchem sie näher verwandt ist, zerfrißt, in die Schlacken bringt, und so am besten von dem Kupfer scheidet; aber bey nicht so schwefelreichen Kupfererzen verhindern die zugeschlagene Kalkarten nicht nur den Niederschlag des Eisens, vermehren dadurch die Röstungskosten sehr, und machen oft noch die Schwarzkupfer unartig, sondern die erzeugte Schwefelleber nimmt auch etwas von dem Kupfergehalt; eben dieses ist auch der Fall bey andern nicht eisenschüßigen, aber schwefelhaltigen Kupfer Bley und Silbererzen; das gleiche, was von den reinern Kalkarten gilt, gilt auch wegen der hier noch leichtern Entstehung einer Schwefelleber, besonders bey Eisen- und Kupfererzen, vom schweren Spat und von Gipsarten, so häufig sie auch in verschiedenen Gegenden zu dieser Absicht gebraucht werden; das Eisen wird davon weiß und kaltbrüchig, und das beste Roheisen giebt, wenn ihm bey dem Verfrischten auch nur der hundertste Theil davon zugeschlagen wird, sprödes unbrauchbares Stabeisen; wenn sich hingegen Eisensäure an der Sole des Ofens ansetzen, so kann ein Zusatz von etwas Gips durch die Form angeworfen, gute Dienste thun; Thon, Schiefer und Quarz können Erzen, welche Kalkerde mit sich führen,

bey welchen also reinere Kalkarten sowohl als Gypsarten nichts ausrichten würden, mit Nutzen gebraucht werden; der letztere auch, in soferne er eine sehr grosse Hitze annimmt und lange behält, und da durch die Schlacken in einen dünnern Fluß bringt, bey andern Eisen- und Kupfererzen.

Sonst aber verbindet man mit dem Begriffe eines Flußes zugleich die Eigenschaft, das Metall das in dem Erze enthalten ist, rein auszuscheiden und vollkommen darzustellen; einige nennen ihn denn zum Unterschied **reducirenden Fluß**; ein solcher Fluß muß also nicht nur die Eigenschaft besitzen, dem in dem Erze enthaltenen Metalle oder natürlichen Kalke, den ihm zu seiner Vollkommenheit noch mangelnden brennbaren Grundstoff herzugeben, sondern auch die fremde Theile, die dem Metall auch noch nach dem Rösten beygemischt bleiben, und besonders bey natürlichen Metallkalke, die Luft, die bey dem Uebergang des Metalls in Kalk ihm beygetreten ist, einzuschlucken; im Grossen können daher die Kalkarten, indem sie sich im Feuer in ungelöschten Kalk verwandeln, mit Kohlen sehr gut gebraucht werden, wo ihrer Anwendung die erwähnte Umstände nicht im Wege stehen; im Kleinen, vornemlich bey dem Probiren der Erze bedient man sich gemeiniglich feuerfester Laugensalze, oder wenigstens solcher Materien, welche im Feuer darzu werden; aber man bedenkt nicht, daß diese Salze, wenn sie in feurigen Fluß kommen, die Metalle, besonders dann, wenn sie durch genugsames Rösten noch nicht allen Schwefel verloren haben, angreifen und auflösen, etwas davon in die Schlacken bringen, und so die Probe unsicher machen. Daher würde, wo die Erze ohne Zusatz von Laugensalz oder Kalk in Fluß gebracht werden können, blos ein Gemeng aus gestoßenem Glase und Kohlenstaub, und, wo dies nicht angeht, ein Gemenge aus sechzehn Theilen gestoßenen Glases, zween Theilen gebrannten Boraxes und einen Theil Kohlenstaub, den man, wenn noch Schwefel oder Arsenik vorhanden seyn sollte, noch zween bis vier Theile Kalk zusetzen kann, oder bey dem Eisenspate ein Gemenge aus sechzehn Theilen abgeknisterten Küchensalzes, vier Theilen Kohlenstaubs, und fünf bis neun Theilen Flußspats diese Absicht weit besser erfüllen. Inzwischen hat man doch die blos laugenhafte Flüsse in vielen Vorschriften beybehalten.

Fluß, reducirender, s. Fluß schwarzer.

Fluß, roher, ein Gemenge aus Salpeter und rohen Weinstein, die in verschiedenen Verhältnissen blos untereinander gerieben worden; er verpuft also immer, wenn er mit den Erzen ins Feuer kommt, verstärkt dadurch die Hitze und beschleunigt die Arbeit; aber er schwillt auch stark auf und läuft leicht über, wornach man sich bey seinem Gebrauche zu richten hat.

Fluß, schneller, so nennen einige den **weissen Fluß**.

Fluß, schwarzer, eine schwarze Materie, die zur Wiederherstellung der Metalle aus ihren Kalken, besser als andere taugt; sie besteht aus Salpeter, den man mit noch einmal so vielem rohen Weinstein verpuffen läßt, und verräth schon durch ihre Farbe einen grössern Antheil an brennbarem Wesen.

Fluß, weisser, ein ziemlich reines Gewächslaugensalz, aus gleichviel Salpeter und rohem Weinstein, welche zusammengerieben worden sind, und im Feuer mit einander verpuft haben. Man giebt zuweilen diesen Namen uneigentlich auch dem rohen Flusse. (12)

Fluß, Uebergang eines Detaschements oder Armee über denselben, (s. **Brücke**) (militarisch) und **Uebergang der Truppen über einen Strohm**. Alles übrige, was man hier unter dem Titel: **Fluß**, misset, suche man unter **Strohm**. (6)

Fluß, (Astronomie) s. **Eridanus**.

Fluß Aegyptens. Was dieses für ein Fluß sey, darüber sind die Ausleger der heiligen Schrift nicht einig; einige verstehen darunter überhaupt den Nil, andere den östlichen Arm desselben, der bey Pelusium in das Meer fällt; noch andere machen daraus einen Ausfluß, den sich der Nil zur Zeit der Ueberschwemmung in das Meer, und noch weiter gegen Osten eröffnen soll, und endlich andere, einen Bach, der bey Rhinocorura, oder Elarisch, in die See fällt. Es ist keinem Zweifel unterworfen, daß zuweilen unter dem Fluß Aegyptens nichts anders als der Nil verstanden worden, wenn im Hebräischen das Wort נהר steht; es ist aber eben so gewiß, daß auch ein kleiner Bach, der durch Regen entsteht, eben diesen Namen führt, wenn im Hebräischen das Wort נחל steht; denn dieses letztere Wort bedeutet niemals etwas anders, als einen Regenbach, der zu gewissen Zeiten fließt, in der heissen Jahreszeit aber vertrocknet. Diese Streitfrage wurde besonders dadurch veranlasset, weil die südwestliche Grenze von Palästina durch den Fluß Aegyptens bestimmt wird. 2. B. Mos. 15, 18. Natürlicherweise sollte man hier an den Nil gedenken, allein, der alexandrinischgriechische Uebersetzer erklärt sich bey Jes. 27, 12. für einen Fluß bey Rhinocorura, und diesem tritt **Hieronymus** bey. Seit dieser Zeit hat es immer zwey Parthien gegeben, davon die eine den Fluß Aegyptens für den Nil, und die andere für einen Fluß bey Rhinocorura erklärt hat. Die Entscheidung dieser geographischen Sache gehört nicht zu unserm Vorhaben; ganz mit Stillschweigen durften wir sie aber auch nicht übergehen. (22)

Fluß, immerwährender, (Wasserbau) heißt derjenige Fluß, welcher im Sommer und Winter fließet, der einen immerwährenden Zufluß hat, von dem er sich erhält, und abwärts in seinen natürlichen Graben lauft, bis er entweder vor sich selbst, oder mit andern Wassern in das Meer geführet wird.

Mehreres kann unter dem folgenden Artickel: **Periodischer Fluß**, nachgelesen werden. (18)

Fluß, periodischer. (Wasserbau) Beynahe alle Flüsse nehmen wechselsweise zu und ab, weilen man aber nicht sagen kann, daß zu einer Zeit einerley Abwechslung bey allen statt finde, so nennt man diejenige periodische Flüsse, welche entweder blos im Sommer oder blos im Winter Flüsse sind. Man hat bemerkt, daß Flüsse, welche ihr Wasser größtentheils aus niedrigen Quellen, und durch den Regen erhalten, als wie die Seine weit größer im Winter als im Sommer sind. Dahingegen Flüsse, welche in hohen Gegenden entspringen und von solchen ihren Zufluß haben, wie der Rhein und Donau im Sommer an denen Orten ihres Wegs zum wenigsten, wo sie noch kein anderes Wasser zu sich genommen haben, als das von den Bergen abfließende, mehr als im Winter anschwellen. Nach Herrn **Woodward** entstehen zu Folge seiner Hypothese die Quellen und Flüsse nicht von den Dünsten, die von der Sonne aus dem Meere aufgezogen, und von den Winden gegen die Berge getrieben und verdichtet werden: sondern sie kommen aus der Erde wie aus einem Destillirgefäße hervor. Die innere Wärme treibt unaufhörlich Dünste aus dem großen Wasserbehältniß herauf. Diese durchdringen die Schichten der Erdrinde, laufen durch ihre Zwischenräume, und verdich-

len sich zum Theil wieder. Sind die Schichten, in denen dieses geschieht, über das platte Land erhaben, so läuft das Wasser in Bächen fort, durch deren Vereinigung Flüsse und Ströhme entstehen. Verdichten sich die Dünste in Schichten, die mit den Plänen in einerley Horizontalebne oder tiefer liegen, so entstehen daraus stillstehende Wasser oder Brunnen. Dieses große Behältnis, welches Herr Woodward in dem Innersten der Erde annimmt, liefert nach seiner Meynung zu jeder Zeit einerley Menge von Wasser, weil sich die innere Wärme auf einem beständigen Grade erhält. Wenn sich aber die Dünste der Oberfläche der Erde nähern, so sind sie dem Einflusse der äussern Wärme ausgesetzt. Diese äussere Wärme, die das Ausdünsten des Wassers befördert, ist nicht stets einerley, und daher sind auch die Mengen des fortfliessenden, und des in Dünsten weiter aufsteigenden Wassers nach dem Grade dieser Wärme verschieden. Es muß auch nach Herrn Woodward die Menge des Regens im Sommer, die in den kältern Jahrszeiten um eben so viel übertreffen, als die Sonnenhitze im Sommer die Wärme ihrer Strahlen in den letztern übersteigt. Weil hingegen in den kältern Jahrszeiten von dem Wasser, welches aus dem Innersten der Erde kömmt, weit weniger äussere Dünste aufsteigen, so müssen sich diejenigen, welche an die Oberfläche der Erde kommen, in grösserer Menge verdichten, und den Quellen und Flüssen einen stärkern Zufluß geben.

Nach diesen Sätzen sollten die Flüsse, welche durch ebene Gegenden laufen, und in welche das Regenwetter vielen Einfluß hat, im Sommer am meisten anschwellen: denn zu dieser Jahrszeit erheben sich nach seiner Meynung weit mehr Dünste von der Erde, die durch den Regen herabfallen, und sich nicht alle wieder in die Erde ziehen können, sondern in die Flüsse gehen, und durch das Weltmeer wieder in ihr inneres Behältnis gelangen müssen. Im Gegentheil sollten diejenigen, die von hohen Bergen kommen, im Winter sogleich von deren Quellen an, sehr zunehmen, weil alsdann nach dieser Hypothese die Ausdünstung geringer ist, und die Verdichtung besonders auf den hohen mit Schnee bedeckten Bergen geschwinder von statten gehet, und also das von innen aufgestiegene Wasser in grösserer Menge in diese Flüsse kommen muß. Wer inzwischen über die Alpen zu reisen Gelegenheit gehabt, und diese grossen Gebürge mit einiger Aufmerksamkeit betrachtet hat, der wird sich an die ungeheuren Eishaufen erinnern, welche alle platte Gipfel bedecken, und die auf ihnen liegenden Thäler erfüllen. Diese Eisfelder, Glacieres, sind unerschöpfliche Quellen von Flüssen, die von den Bergen herabströhmen. Vom October an, bis zum März, fällt daselbst kein Regen, sondern bloser Schnee, der nicht zergeht, und sich also den ganzen Winter über ansammlet. Nach der Hypothese Hrn. Woodwards, und aller derer, die den Ursprung der Flüsse aus unterirrdischen Ausdünstungen erklären, sollte nichts das Wasser der Flüsse stärker vermehren, als diese bewundernswürdige Decke von Schnee, und die Verminderung der äussern Wärme, die den Schnee hervorbringt, und wiederum durch ihn unterhalten wird. Der Schnee sollte als ein Erkältungsmittel die Destillation in den Bergen befördern, wie es in den Destillirgefäßen geschieht, wenn man den Helm mit Eis bedeckt. Es will dieses aber mit der Erfahrung nicht recht übereinstimmen. Die meisten Bäche hören im Winter auf zu fliessen; die Quellen nehmen ab, und viele vertrocknen sogar; die Eisfelder geben nur eine geringe Menge Wasser, welches durch die Wärme der Erde nach und nach von dem untern Theile des Eises abschmelzet; und alle diese einzelnen Ursachen zusammen veranlassen, ein allgemeines Abnehmen der Flüsse, welche auf diesen Bergen entspringen.

Ganz anders ist der Fall bey Flüssen, die als Wasserbehältnisse im glatten Lande, zwischen Hügeln und Bergen von geringer Höhe können angesehen werden. Auf solchen Bergen findet man keine beständigen Eishaufen: der Schnee, der auf sie fällt, zerschmelzt insgemein in kurzer Zeit; nur etwas davon bleibt auf den Mitternachtsseiten und äussersten Gipfeln liegen, das Uebrige fließt von da herab auf die Hügel und Ebnen. Die Erde ist oft durch den Frost so zusammengezogen, daß sie nur wenig Regen- oder Schneewasser in sich ziehen kann, und da sie allezeit kälter, als im Sommer ist, so kann sie davon nicht so viel in Dünste verwandlen. Daher schwellen Flüsse, die von neugefallenen Regen und Schnee entstehen, stets am meisten im Winter an. Man kann sich leicht vorstellen, was für Veränderungen der Uebergang vom Winter zum Sommer in den Flüssen von beiderley Art hervorbringen werde. Vom Monat März an, nimmt die Wärme der Atmosphäre genug zu, um den Schnee am Fuße der grossen Gebürge zu zerschmelzen: alsdann sieht man die untern Bäche wieder entspringen. Je größer die Wärme wird, desto weiter wirkt sie an dem Berge hinauf: der Schnee scheint sich nach dem Gipfel zu ziehen, und sein unterer Rand steht da, wo er der Wärme auf gleiche Art ausgesetzt ist, in einerley Höhe über den Horizont. Im April ist die Wärme der Sonnenstrahlen schon im Stande, den Schnee auf der Mittagsseite der Berge zu erweichen; das von seiner Oberfläche herabtröpfelnde Wasser durchdringt ihn, geht durch die ganze Dicke seiner Lage hindurch, trennt seinen Zusammenhang mit dem Boden, und fließt unter ihm hinweg. Dies ist die Jahrszeit, in welcher sich oft der Schnee von den steilen Felsen, an welchen ihn der Wind angehäufet hatte, auf einmal losreisset, und die schrecklichen Schneeklumpen bildet, die von den Bergen herabrollen, alles was sie antreffen, zu Grunde richten, Thäler verschütten, Bäche aufhalten, Ueberschwemmungen verursachen, und oft ganze Dörfer oder unglückliche Reisende, die sich zu einer so gefährlichen Zeit den hohlen Wegen aussetzen, unter ungeheure Lasten von Schnee begraben. So lange die nördliche Abweichung der Sonne noch gering ist, und sie sich also nicht sehr über unsern Horizont erhebet, halten die Spitze der Berge ihre Strahlen theils von andern Bergen, theils von den Thälern ab. Also kann der Schnee noch nicht überall zergehen, ja in der Höhe schmelzet nur seine Oberfläche, und das Wachsthum der Flüsse steigt noch nicht auf seinen höchsten Grad, wenigstens im Fall keine warme Winde wehen, welche plötzliche Ergiessungen veranlassen können. Wenn aber die Sonne ihre größte Abweichung erreichet hat, wenn bey ihrem hohen Stande sich die Schatten verkürzen, die Kraft ihrer Strahlen durch die geringere Schiefe, unter welcher sie auffallen, und durch die längere Dauer des Tages grösser wird, und diese Wirkungen wegen der Kürze der Nächte nicht lang unterbrochen werden, so dringt die Wärme überall hindurch, der Schnee zergeht fast gänzlich, das durch ihn entstandene Eis kömmt unter ihm hervor, berstet an unzähligen Orten, und verstattet der Wärme einen freyen Durchgang. Seine Oberfläche hat die Gestalt, die das Meer annehmen würde, wenn es mitten im Sturme auf einmal gefröre: die warmen Winde, die

an demselben eine grosse Fläche finden, wirken desto leichter und stärker darauf. Alsdann rollt das Wasser überall herab: auf allen Seiten sieht man Bäche und Wasserfälle; die Flüsse schwellen, und erhalten aus den unerschöpflichen Eisklumpen Zufluß genug, um ihren reissenden Lauf den ganzen Sommer hindurch mit gleicher Stärke fortzusetzen. Wenn man zu verschiedenen Jahrszeiten durch die Alpen reiset, so darf man nur die Augen öffnen, um alle beschriebenen Erscheinungen wahrzunehmen, und sich zu überzeugen, daß das Anschwellen der Flüsse blos von dem zerschmolzenen Schnee und Eis herrühre. Dieses ist so wahr, daß man oben auf den Bergen, wo die Bäche entspringen, eine merkliche Verschiedenheit in der Menge ihres Wassers zur Morgen- und Abendzeit wahrnimmt. Bey Flüssen, die nicht auf hohen Bergen entspringen, bringt die Wärme im Sommer ganz andere Wirkungen hervor. Weil der Schnee in den Gegenden, aus welchen sie ihr Wasser bekommen, schon im Winter einigemal zergeht, so ist die erste Frühlingswärme schon hinreichend, den Rest davon zu zerschmelzen, und insgemein haben sie schon vom Monat May an, keinen andern Zufluß, als das Quell- und Regenwasser. Aber auf dem flachen Lande, und den Hügeln nehmen fast alle Quellen durch die starke Ausdünstung im Sommer ab, und obgleich der Regen in unsern Gegenden im Sommer insgemein in grösserer Menge, als im Winter fällt, so kömmt doch weit weniger davon in die Flüsse. Das erwärmte Erdreich zieht einen grossen Theil davon in sich, die dadurch befeuchteten Pflanzen behalten viel zurück, und fast der ganze Rest steigt in Dünsten in die Atmosphäre auf. Demnach ist ein sehr starker Regen nöthig, wenn sich das Wasser auf dem flachen Lande davon ansammlen soll. Die Flüsse bekommen aber nur eine geringe Menge Regenwasser, und theils deswegen, theils wegen der Verminderung der Quellen, müssen sie im Sommer kleiner, als im Winter seyn, welches auch die Erfahrung bestätiget. Wenn die Flüsse der einen oder andern Art nicht weit von ihren Quellen Seen bilden, so wird ihr Anwachsen und Abnehmen, wenn sie aus diesen Seen herausgehen, weit regelmäsiger. Die geschwind auf einander folgenden Abwechselungen, welche in der Menge des Wassers bey den Quellen durch einzelne Ursachen hervorgebracht werden, breiten sich durch eine grössere Fläche aus, und fallen weniger in die Augen. Daher steigt die Rhone, wenn sie aus dem Genfersee kömmt, ununterbrochen vom März bis zum August, und fällt alsdann wiederum nach und nach, ohne daß Regen oder Dürre, wenn sie nicht lange Zeit dauren, merkliche Veränderungen darinnen hervorbrächten. Wenn aus den zwoen Gattungen der Flüsse, die ich nach der Lage ihrer Quellen unterschieden habe, zween Flüsse sich vereinigen, deren Veränderungen einander entgegen gesetzt sind, so entsteht daraus eine dritte Gattung, deren Zu- und Abnehmen sowohl in Absicht auf die Jahrszeit, als auch auf die Stärke und Dauer, durch die zusammen genommenen Veränderungen der beiden erstern bestimmt wird. Es werden solche alsdenn immerwährende Flüsse. (18)

Fluß, Seitenfluß. (Wasserbau) Das Wasser, welches in dem gewöhnlichen Fluß zu allen Zeiten fortgeführet werden kann, daher hin und wieder zwischen den Ufern derselben sich Ausflüsse verschaft, daß es einen eigenen Nebenfluß ausmacht, nennt man einen Seitenfluß. Sonst versteht man auch hierunter einen jeden kleinern Fluß, der sich in einen Grössern ergiesset. (18)

Fluß, unterirrdischer. (Wasserbau) Man betrachtet die natürlichen Flüsse unseres Erdbodens gewöhnlich nur als offene Kanäle, in welchen das Wasser mittelst eines beständigen Gefälles fortfließt. Allein dieses ist nur der sichtbare Fluß, dessen größter Theil längst den Ufern hinab, unter der Erde verborgen liegt, so daß der offene Fluß nur als der Kanal des Ab- und Zuflusses angesehen werden kann. Nicht selten haben die Flußbette einen sandigten oder andern klüftigen und kiesigten Grund, in welchem das Wasser so tief als er liegt eindringt, alle dessen leere Räume so weit er sich erstreckt, und tiefer als das Wasser im Flusse liegt, mit dem Flußwasser ausfüllt. An allen Orten wo man daher tiefer als das Wasser im Flusse eingraben wird, wird Wasser hervorbrechen, und der unterirrdische Fluß angezapft werden. Bey Bergwerken und Salinen hat man sich von diesem Satze schon öfters mit Verdruß überzeugt. Dieser unterirrdische Fluß ist die Ursache vieler sonst sonderbar scheinender Begebenheiten bey den Ströhmen. Oft steigt das Wasser oberwärts des Strohms wegen vieler und starker Regengüsse und anderer Ursachen, und deswegen sollte das Wasser längst des ganzen Kanals ebenfalls steigen. Demungeachtet merkt man dies zuweilen unterhalb des Strohms gar nicht, oder nur allererst viele Tage nachher, da es doch nach den Gesetzen des Falles schwerer Körper viel früher erfolgen sollte. Dies könnte nicht seyn, wenn das Wasser nicht im Vorbeyzuge von dem unterirrdischen Sande verschlungen würde. Je tiefer vorher der Strohm gefallen war, und je mehr daher die im Sande verborgenen Wasserbehälter ausgetrocknet waren, desto langsamer muß sich der Ueberfluß des Gewässers fortbewegen. Man führt an den Ufern der Ströhme, die zu Zeiten so hoch anschwellen, daß das Wasser über die natürlichen Ufer steigt, Wälle von Erde, die sogenannte Dämme oder Deiche auf, um dadurch die umliegenden Gegenden gegen Ueberschwemmungen zu schützen. Aber der Strohm bricht dennoch oft hinter den Dämmen aus dem Grunde hervor, welches ein deutlicher Beweis ist, daß sich das Wasser des Strohms weit unter der Erde fort erstrecke. Von eben diesen unterirrdischen Wasserbehältern rührt es her, daß ein schnellfallender Strohm den Ufern und umliegenden Gegenden eben so schädlich, als eine schnelle Fluth werden kann. Das Wasser, womit noch ganze Felder, die an den Ufern grenzen, angefüllt sind, dringt von allen Seiten her in den Strohm zurück, und nimmt ganze Lagen Sand mit sich fort. Hierdurch werden die Ufer untergehöhlet, und müssen einstürzen. Die Oberfläche der benachbarten Gegenden senket sich allmälig, weil ihr der Grund entzogen wird, und der Sand, welcher in dem Strohm nach und nach niederfällt, erhöhet das Flußbette, und setzet sich an manchen Stellen so häufig auf einander, daß Inseln daraus werden. Es giebt Erdarten, durch welche das Wasser nicht hindurch zu dringen vermag, und diese sind Thon, Kreide und Laim, das Wasser löset zwar dergleichen Erdarten auf, verwandelt sie in Morast, und dafern es über dergleichen Bänke wegfließet, so höhlet es dieselben nach und nach aus, und führet den Schlamm mit sich fort, es dringet aber niemals durch ihre Masse durch. Man kann sich daher dieser Erdarten mit Nutzen bedienen, Wasserhälter und Fangdämme zu füttern und auszustampfen. Hingegen mit dem Sande hat es eine ganz andere Bewandniß. Grober Sand lässet das Wasser wie durch ein Sieb hindurch fließen, und der Strohm verbreitet sich durch Sandlagen, von dieser

Art

Art längst unter der Erde fort, so weit sie reichen, als wenn ganz und gar kein Hinderniß vorhanden wäre, so ihn aufhalten könnte. Je feiner aber der Sand ist, destomehr Schwierigkeiten findet das Wasser durchzudringen, bis endlich die Reihe an den Staubsand kommt. Diesen kann man sich als eine unzählbare Menge von Haarröhrlein vorstellen, aus welchem das Wasser zuvor die in den Zwischenräumlein enthaltene Luft herausjagen muß, ehe es sich hinein ziehen kann, wenn es aber eingedrungen, so wird das Wasser durch die anziehende Kraft des Sandes zurückgehalten, daß es nicht weiter fortschleichen kann. Daher gehet es mit der Durchwässerung des feinen Sandes sehr langweilig zu, und wenn das Wasser nicht gar zu hoch über denselben stehet, daß es von seiner Schwere einen starken Nachdruck erhält; so dringet es nur bis zu einer gewissen Tiefe in diesen Sand, wie man an den Bächen wahrnimmt, die auf den Anhöhen dahin rauschen, ohne die niedern Wiesen von unten her zu überschwemmen. Hingegen tiefe Ströhme, die mit ihrem schweren Körper die Grundbetten belasten, dringen bis zu einer ungeheuren Tiefe in den Staubsand hinein, der oberwärts wasserflüßig, in der Mitte naß und im Grunde der Sandbank, allemal feuchte ist.

Wären die unterirrdische Felsen und ihre Grottenschlünde allein mit Sande bedeckt; so würden alle Ströhme vertrocknen, ehe sie das Weltmeer erreichen. Allein die Weisheit des Schöpfers hat dafür gesorget, in dem unter dem Grundsande wieder Thon und Laimschichten folgen, welche das weitere Eindringen des Wassers hin- und wieder verhindern. Der Jordan stürzt sich ins schwarze Meer ohne einen sichtbaren Ausfluß zu haben, was für Flüsse verschlinget das Caspische Meer, ohne voller zu werden? Dieses Meer müßte Asien längst mit einer Sündfluth überschwemmet haben, besäße es nicht seine unsichtbare Abzugskanäle. Dem sey nun aber wie ihm wolle so ist so viel gewiß, daß die Region der sichtbaren und unsichtbaren Flüsse nicht tiefer sich erstrecken können, als bis auf die Oberfläche des Weltmeers. Die Ströhme sind also sämmtlich wie ein Wassergeäder zu betrachten in der Oberfläche der Erdkugel. Unter der Oberfläche des Meeres sind alle Gewässer stillstehende Seen, weil kein niedriger Ort auf der ganzen Erdkugel vorhanden, wo sie durch das Gefälle herausfließen könnten. Folglich hat die Strohmregion der Erde ihre Grenze. Zwar Verbindungskanäle, durch welche manche Höhlen hin und wieder Gemeinschaft mit den Tagegewässern haben, mögen in Menge vorhanden seyn; aber keine fortfließende Ströhme, deren Kanäle tiefer lägen, als die Oberfläche des allgemeinen Weltmeers.

In Europa sind drey unterirrdische Ströhme bekannt, nachdem die Quadiana in Spanien von Büsching als einen dergleichen Fluß verworfen worden. Diese sind die Quadalquivir in Spanien, der Fluß bey Gottenburg in Schweden und der bekannte Rheinstrohm. In den andern Welttheilen soll es nach dem Zeugnisse des Herrn von Büffons, mehrere dergleichen Ströhme geben, die ihre Fluthen in dem Schooße der Erde verlieren. Größtentheils aber nur kleine Flüsse, ausgenommen auf der Insel St. Domingo, woselbst nach Varenius Bericht ein sehr hoher Berg stehet, an dessen Fuße eine Menge von Hölen wahrgenommen werden, in welche die Flüsse und Bäche mit einem Geräusche hineinstürzen, das man 7 bis 8 Meilen hören kann. Im östlichen Preusen sind vorzüglich zwey solche wunderbare Gewässer befindlich, nemlich, ein kleiner Fluß, der sich eine halbe Meile weit unter der Erde verlieret, und alsdann wieder hervorströhmet, und ein Landsee, dessen Mündung sich mit einem benachbarten See unter der Erde gleichfalls in der Länge einer halben Meile verbindet, der Fluß heißt **Boraven**, und ist ein kleiner Strohm, der in Hauptamt Johannisburg zwischen der Stadt Bialla und dem Kirchdorf Rosinsko, dicht bey dem Dorfe Ruden fließet, und sich bald darauf bey einer Anhöhe in der Erde verlieret. Dies währet so lange, bis er eine halbe Meile davon in einer niedrigen Gegend wieder hervorkommt, und nachdem er sodann etwann eine Viertelmeile fortgeflossen, er sich zuletzt in den See Warsau ergiesset. Aus diesem entspringet hierauf ein grösserer Strohm, Pysch, der das vom Boraven dem See Warsau mitgetheilte Wasser mit sich führet, und nachdem er sich in Polen mit den Flüssen Marew und Buck vereiniget hat, sich in die Weichsel ergiesset. Ausser diesem Flusse der wirklich unter der Erde strömet, bemerken wir aber auch noch eine Landsee von gleicher Eigenschaft. Derselbe führet den Namen Resauscher See, und liegt im Hauptamte Angerburg, von welchen der berühmte Preusische Naturkundiger M. Georg Andr. Hellwing, ehemaliger Probst des Angerburgischen Erzpriesterthums, in seiner **Lithograph. Angerburg** P. I. pag. 8. & 9. ausführlichen Bericht ertheilet. Er schreibet: man habe dorten von diesem Resauschen See, der ohnweit dem adelichen Ritterguthe Resau lieget, und durch seinen reichen Bresemfang berühmt ist, schon längstens die allgemeine Sage, daß derselbe, durch verborgene Gänge und Schläuge, mit den Gewässern des eine halbe Meile davon, hinter einem Stück Landes entlegenen Angerburgschen Sees verbunden wäre, und daß also das zwischen beiden Seen befindliche feste Land von der Länge einer halben Meile, gleichsam eine von Natur aufgeworfene große Erdbrücke vorstellig mache. Dieses zu erforschen, und die Wirklichkeit der Vermuthung ausser allen Zweifel zu setzen, hat ein angestellter Versuch gedienet. Es ist nemlich geschehen, daß auf Befehl des damaligen Besitzers, des Hofgerichtspräsidenten von Rauter, ein Hecht mit einem metallenem Ringe um den Kopf in den Angerburgischen See gelassen worden, um zu erfahren, ob man nicht diesen bezeichneten Hecht in dem Resauschen See antreffen würde, und die Erwartung ist nicht lange hernach in der That eingetroffen. Denn binnen kurzer Zeit hat man denselben Hecht wirklich aus dem benannten See ausgefischet; wovon M. Hellwing selbst aus dem Munde und aus den Briefen des Herrn von Rauter die gewisse Nachricht vernommen. Ja er erinnert sich, 20 Jahre vorher zu den Zeiten seines lebenden Vaters, daß man in dem Dorfe Thiergarten, welches mitten über dieser Vereinigung beider Seen lieget, einen Brunnen gereiniget habe, aus dem bey dieser Gelegenheit ungemein viele Breffen oder Bruchsen ans Tageslicht gekommen, welche sich aber doch wiederum größtentheils durch unterirdische Schlupfwinkel verlohren haben. Es schienen die hin- und wieder in der See vorhandene reissende Wirbelströhme, den die erfahrensten Fischer, kaum ohne Gefahr ausweichen könnten, diese Meynung mehr und mehr zu bestätigen. Aus allem diesem ist also zuverläßig zu schliessen, daß gewisse unterirrdische Gänge aus dem Angerburgischem See in den Resauschen durch Wege gehen müssen, vermittelst deren die Fische zur bestimmten Jahrszeit wandern, und sich von einem Orte und aus einem See in den andern ungehindert begeben können. (18)

Fluß, weisser, (Medicin.) (*Fluor albus Leucorrhaea* Sauvag. *Menorrhagia decolor* Ejusd.) Diese bey dem weiblichen Geschlechte öfters vorfallende Krankheit bestehet in einem widernatürlichen Ausflusse einer schleimigen Feuchtigkeit aus den Geburtstheilen. Im weitläuftigen Sinne belegt man auch den weiblichen Tripper mit diesem Namen, wo aber der Sitz und Ursprung des Uebels nicht in den Geburtsgliedern, sondern in der Harnröhre sich befindet. Die meisten Aerzte theilen den weissen Fluß in zwo Hauptarten ein, den gutartigen (*Fluor albus benignus*) und den bösartigen (*Fl. albus malignus.*) Unter dem gutartigen verstehen sie jeden Ausfluß von Schleim oder anderer Feuchtigkeit, welcher von mancherley Ursachen entstehen kann; unter dem bösartigen aber den von venerischer Schärfe entstandenen tripperartigen Ausfluß. Andere nennen nur denjenigen Ausfluß gutartig, der nicht scharf und mißfärbig ist, und denjenigen bösartig, welcher scharf, eyterartig, stinkend und mißfarbig ist. Der gutartige weisse Fluß ist wiederum in Absicht der Zeit, der Dauer, der damit verbundenen Zufälle und der abgesonderten Materie selbst, von gar vielerley Natur. Er kann nemlich zu gewissen Zeiten da seyn und nachher wieder vertrocknen; er hält zuweilen nur kurze Zeit an, zuweilen dauert er viele Jahre und ist alsdann eines der hartnäckigsten Uebel. Oft ist er mit andern Krankheiten z. E. mit Cacherie, Mutterweh, verstopftem Monatfluß und Geschwüren verbunden, zuweilen aber ist der Körper sonst ganz gesund. Gewöhnlich findet das letztere statt, wenn der weisse Fluß bey jungen Mädchen ein Vorbote der sich bald einstellenden monatlichen Reinigung ist, oder wenn er wie öfters geschiehet, schwangere Weiber befällt. In beiden Fällen ist der Körper ganz gesund und das Uebel bedarf keiner weitläuftigen Cur, weil es von selbst wieder vergehet. Der Sitz und erste Grund des weissen Flusses liegt in einer Erschlaffung der Schleimgänge, welche sich in der Mutterscheide, in der Harnröhre, der inneren Fläche der Schaamlefzen und der Gebärmutter selbst in Menge befinden. Seine Geschichte ist meistens folgende. Anfangs gehet ein weißlicher geruchloser Schleim, entweder beständig oder nur zu gewissen Zeiten, weg. Zuweilen ist dieser Ausfluß auch mit Blut vermischt. Nach und nach wird das Uebel stärker und anhaltender, die Farbe des Angesichts wird bleich, um die Augen ziehet sich ein blauer oder gelblicher zuweilen etwas aufgelaufener Kreis und die Kranke empfindet eine Ermattung und Müdigkeit in den Gliedern. Die Füße sind meistens kalt und etwas geschwollen. Endlich gesellet sich Herzklopfen, Bangigkeit, trockner Husten, Atrophie, hectisches Fieber, Wassersucht und andere Uebel hinzu, der Ausfluß wird scharf, stinkend, eyterartig und verursacht Geschwüre in den Geburtstheilen. Ist das Uebel aber von einer venerischen Ansteckung entstanden so ist seine Geschichte verschieden und es artet gar bald in die Lustseuche aus. Hievon werden wir im Artickel: **Lustseuche** und **Tripper** reden.

Die entferntere oder Gelegenheitsursachen des weissen Flusses sind sehr verschieden. Alles was die Säfte des Körpers verdickt und eine schleimige Beschaffenheit zuwege bringt, alles was zu einer Erschlaffung der Geburtstheile Gelegenheit giebt kann eine Ursache des weissen Flusses werden. Dahin gehört dann der Mangel der Bewegung, feuchte nebliche Luft, Mißbrauch des Thees, Unterlassung kalter Getränke, zu oftmaliger Reitz der Geburtstheile durch Beyschlaf und Gebären, Mangel der Reinlichkeit, heftiges nicht befriedigtes Verlangen nach dem Beyschlaf, Hämorrhoidalbeschwerden und andere unterdrückte Absonderungen des Schweisses, des Ausflusses beym Schnupfen, einer Diarrhöe, starke Blutflüsse aus der Mutter, Milchversetzung, Mißbrauch laxirender und harntreibender Mittel, und überhaupt alles, was zur Verstopfung der monatlichen Reinigung Gelegenheit giebt.

Die Heilung dieser Krankheit ist oft sehr schwer und langweilig wie bey allen Krankheiten, wo die Natur einmal lange Zeit an Ausflüsse gewöhnt ist, und wo es nöthig ist, die ganze Masse der Säfte zu verbessern. Der Arzt muß jedesmal auf die angeführten Ursachen Rücksicht nehmen und zugleich eine genaue Diät vorschreiben. Alle sehr nahrhafte Speisen, Gallerten, Milchspeisen, kühle Getränke, mineralische Wasser, und fleißige Bewegung sind sehr zu empfehlen. Meistens sind Unreinigkeiten in den ersten Wegen. Diese auszuführen muß das erste Augenmerk seyn. Alsdann giebt man gelinde auflösende blutreinigende Arzeneyen, als absorbirende mit Pflanzensäure versetzte Erden, arabisches Gummi, Kelleresel, Sarsaparillenwurzel; besonders alle balsamische Harze, als Weihrauch, Bernstein, Mastix, Copaivabalsam und Guajacumharz. Hat man lange Zeit mit dem Gebrauch dieser Mittel angehalten, so schreitet man zu stärkenden Arzeneyen. China und Eisen stehen oben an, Catechuerde, Drachenblut, Alaunmolken und bittere Arzeneyen müssen nun ebenfalls zuweilen viele Monate lang fortgebraucht werden, wenn der Erfolg glücklich seyn soll. Aeusserlich kann man die Geburtstheile, wenn der Ausfluß scharf oder anfressend ist, mit einem Absud von Rosen oder Chamillen in Milch und Wasser öfters abwaschen und bähen. Endlich sind zur Stärkung des ganzen Körpers täglich kalte Bäder sehr nützlich.

Mit den angeführten stärkenden und den Ausfluß stopfenden Arzeneyen darf der Arzt nicht zu frühe kommen; denn die Folgen eines plötzlich gestopften weissen Flusses können sehr traurig seyn. Viele Beyspiele haben gelehrt, daß ein zu schnell gestopfter weisser Fluß Verhärtungen des Unterleibes, Krämpfe, Gicht, Migräne, Mutterweh, Kolikschmerzen, Melancholie, Verstopfung des Harnes, Geschwüre der Nieren und Blase, Engbrüstigkeit und Schwindsucht verursacht habe. Aus diesem Grunde also ist es nöthig lange mit blutreinigenden Mitteln anzuhalten, auch lieber China und Eisen zu verordnen, als stärkere Alaunmittel. Von der Cur des venerischen weissen Flusses wird im Art **Lustseuche** und **Tripper** gehandelt werden. (9)

Flußarbeit. (Straßenbau) Bey Anlage und dem Baue der Chausseen kommt man nicht selten an die Ufer der Flüsse, Bäche und Seen, bey welchen man von der gewöhnlichen Weise Weg zu machen abgehen muß, und daher diese Arbeit zum Unterschied von der gewöhnlichen Flußarbeit nennt. Man hat bey solcher vorzüglich darauf zu sehen, ob die Strohmbahn des Flusses gegen den Weg wirkt und ob derselbe den Ueberschwemmungen ausgesetzt ist. Im ersten Falle muß schon oberhalbs dem Weg durch Buhnen und Packwerke der Strohmbahn gebrochen und anderst geleitet werden, in dem zweyten Falle aber wird der Weg bey jeder grossen Ueberschwemmung in Gefahr stehen ausgewaschen zu werden, wenn er nicht über dieselbe erhöhet wird. Die Arbeit selbst wird mit Faschinen verrichtet, welche auf den Grund gelegt und mit kleinen Pfählen von Weiden fest auf den Boden geheftet werden, so legt man Lage auf Lage, immer eine weiter rückwärts gegen der Straße als die andere; die Pfähle werden, wenn sie oberhalbs

durch das Einschlagen beschädigt worden, mit der Handsägen abgeschnitten, und mit Erde oben am Kopf zugedeckt, worauf sodenn Steine geworfen werden können, indem die Weiden alsdenn nur um so viel lieber aufwachsen. Auf diesem Fundament wird alsdann die gewöhnliche Wegarbeit vorgenommen. (18)

Flußarbeit. Der Gerber mag die Häute entweder frisch vom Metzger, oder er mag sie eingesalzen bekommen, so bringt er sie vorerst in die Flußarbeit, das heißt, er streicht sie aus, und befreyet sie vom Kothe, vom Fleisch, vom Blut. Die Narbenseite wird dadurch mild, und verhindert, daß sie in den folgenden Arbeiten nicht bricht; es macht sie auch desto geschickter, von der Lohe durchdrungen zu werden. (19)

Flußarche, (die coromandelische Flußarche **Mart.** die **Schinkenarche Müll.** die geschnäbelte **Martinische Arche Chemn.** die **Flußarche Schröter** *Arca pernula* **Müll.** *Arca Martini rostrata* **Chemn.** **Beschäftig. der Gesellsch. Naturf. Freunde in Berl. Th. III.** tab. 7. fig. 17. 18. **Schröter Flußconchyl.** tab. 9. fig. 2. **Chemnitz Conchylienk. Th. VII.** tab. 55. fig. 550. 551.) eine sehr merkwürdige Arche, die erst in den neuern Zeiten und zwar durch den seel. **Martini** zuerst bekannt gemacht wurde. Sie hat gerade keine ansehnliche Größe, ist aber sonst merkwürdig genug. Auf der einen verkürzten Seite ist sie abgerundet, die andere Seite aber ist gestreckt, verlängert und gleichsam geschnäbelt. Auf dem Rücken dieser verlängerten und geschnäbelten Seite siehet man einen länglicht eyförmigen vertieften Eindruck. Der Rand beyder Schalen erhebet sich in der Mitte dieses ovalen Eindrucks so merklich, daß er einen deutlichen scharfen Kiel bildet. Am äussersten Ende dieses ein wenig abgestumpften Schnabels, erblickt man eine kleine Oeffnung. Die Oberfläche ist in der That glatt, obgleich zarte, dem Auge kaum sichtbare Queerlinien herüber laufen. Ihr Epiderm ist olivengrün. Die Wirbelspitzen, welche sich ein wenig zur verlängerten Seite neigen, stehen nahe bey einander. Mitten unter dem Wirbel sitzet in einer kleinen Vertiefung ein schwarzes hornartiges ledernes Band, wie bey den Austern. Wie alle Archen, so hat auch die gegenwärtige eine Menge Zähne, die ein etwas geschobenes Dreyeck bilden, sie sind feiner und spitziger als irgend bey einer andern Arche. Inwendig sind die Wände bald fleischfarbig, bald weiß. Man hat diese Arche für eine **Flußarche** gehalten, sie ists aber nicht, es ist eine wahre Seemuschel, die ohnweit Helsinburg in einem Meerbusen bey **Kullen,** und noch häufiger bey **Norwegischen Stranden** gefunden wird. Merkwürdig ist es, daß man diese Muschel nicht selten in dem Magen mancher Seefische z. B. der **Plattfische** findet. Sie wird ohngefähr einen Zoll breit und 6 Linien lang. Den Bewohner kennen wir noch nicht. (10)

Flußbarbe, (*Cyprinus barbus* L.) s. **Karpfe.**

Flußbarsch, (*Perca fluviatilis* L.) s. **Persch.**

Flußberg, heißt im Bergbau ein Haufen geringhaltiger Zwitter, welche in der Fluth, d. i. im Abfalle des Wassers von dem Heerde gefunden werden. (9)

Flußbette, (Wasserbau) der ganze ausgehöhlte Graben, worinn ein Fluß lauft, erhält diese Benennung. Das obere Flußbette ist die zu beiden Seiten des gewöhnlichen Flußbettes gelegene Uferstrecke, welches so breit als das ausserordentliche Wasser austritt. Bald ist ein Theil davon fruchtbare grüne Heide, bald ein zusammengeschobener Kies und Sand, bald kahler Felsen. Wenn derselbe ein weicher Steingrund oder Mergel ist, nennt man ihn Caye. (s. **Caye.**) Die Flußbette behalten selten gleiche Tiefe und Lage, sondern sie sind vielmehr sehr vielen Veränderungen unterworfen. Ihre Vertiefung steht in Verhältniß mit der Reibung der Flüsse, der besondern Richtung des fliessenden Wassers, und mit der ungleichen Härte und Festigkeit des Grundes und der Ufer desselben. Wenn daher alles übrige gleich angenommen wird, so geschiehet die größte Aushöhlung und Vertiefung von dem Wasser daselbst, wo die größte Reibung desselben ist. Weilen nun aber die Reibung des Wassers, in Verhältniß mit der Geschwindigkeit und Höhe desselben steht; so folgt, daß allda allemal die größte Tiefe seyn muß, allwo die größte Geschwindigkeit ist. Und so auch umgekehrt. Daher wird man gemeiniglich das Flußbette in der Mitte der Flüsse tiefer als an den Ufern finden. Eine Ausnahme findet man nur da, wo das Flußbett zu weit ist, folglich bey kleinem Wasser der Fluß nach der Länge des einen Ufers hinfließet. Die zwey erste Ursachen von der Veruntiefung und Erhöhung der Flußbette sind; sowohl die verringerte Geschwindigkeit des Wassers, als die Niederlassung der in demselben befindlichen fremden Theile; die zufällige Ursachen aber bestehen in der gegenseitigen Anklebung der Wassertheile auf einander, und auf dem Grunde, in der Ungleichheit des Grundes, des unregelmäßig und krummen Laufs der Flüsse, dessen Untiefen, Sandbänken, Stemmung und dergleichen. (18)

Flußblume, ist ein Beyname der **Rheinblume.** (*Gnaphalium Stoechas* L.) s. **Ruhrkraut.** (9)

Flußbestick. (Wasserbau) Die Bestimmung der Ausmessungen eines in die Queere durchschnittenen Flusses oder die Maase der Durchschnittfläche eines Flusses. Die Breite eines Flusses ist zweyerley, dessen Normalbreite und dessen Ueberschwemmungsbreite. Beide sind local, richten sich nach der Größe der Flüsse, Abhängigkeit, den Wassergebäuden, Gestalten der Ufer u. dgl. mehr. Das Flußbestick von der Normalbreite hat die Bestimmung das Sommerwasser abzuführen, das von der Ueberschwemmungsbreite aber das Ueberschwemmungs- und Ergießungsgewässer. Ersterer Bestick erfordert folgende allgemeine Verhältnisse. Ein kleiner Fluß soll in Verhältniß seiner Breite tiefer seyn als ein größerer Fluß; ein mehr abhängiges Flußbette bedarf nicht so viel Weite, als ein waagrecht laufendes, wenn dieser in Vergleichung breiter ist. Die Breite soll aber nicht zu groß seyn, um nicht Gelegenheit zu Unordnungen des Flußbettes zu verschaffen, so wie eben so wenig die Abhängigkeit desselben, wenn sie zu stark ist, Fehler an dem Ufer verursachen kann. Die Mittel das Flußbestick von der Normalbreite in den gehörigen Schranken zu erhalten, sind eben so verschieden, als die Grösse der Flüsse und die Verhältnisse in den Flußbesticken. Man zählt hierzu: die Erhaltung eines so viel möglich geraden Laufs der Flüsse, mithin alle die hierzu erforderliche Mittel. Die Einschränkung oder auch Erweiterung der Ufer, um den Lauf des Flusses zu hemmen oder zu vermehren, und überhaupt alle die Anstalten, welche Flüsse zu vertiefen oder seichter zu machen nöthig sind. Der Flußbestick von der Ueberschwemmungsbreite wird bestimmt, nach der Höhe der Ueberschwemmung und dem verhinderten oder beförderten Ablauf des Wassers in der Gegend. Es richtet sich also hier die Weite nach der Tiefe; dann der Grund ober dem Bestick der Normalbreite wird nicht erniedrigt, wohl aber von Zeit zu Zeit erhöhet. Der stärkere oder schwächere Fall befördert oder schwächt

den Abzug und Ablauf des Gewässers und erfordert nach diesem Verhältniß mehr oder weniger Breite. Das Flußbestick sollte um so größer werden, je mehrere Seitenflüsse und Bäche sich in solchen ergießen. Allein es wird sehr oft durch Brücken, Festungs- und andere Wasserbäue das Bestick vermindert, und somit die Ueberschwemmungen vermehrt. (18)

Flußbeet, Alveus, (jurist.) heißt der Graben, in welchem der Fluß lauft; in sofern er von dem Fluß eingenommen ist, ist er so wie der Fluß eine Res publica; aber abstractim wird er als ein Theil der angränzenden Güter angesehen, welchen ehmals der Fluß von diesen weggenommen hat; daher wenn der Fluß entweder ganz austrocknet, oder sein voriges Beet trocken stehen läßt, und einen andern Lauf nimmt, (welches **Alveus derelictus** heißt,) so gehört das trockenliegende **Flußbeet** den Besitzern der angränzenden Güter, welche nemlich den Fluß zur Grenze haben. Unter diese wird das **Flußbeet** nach einer geometrischen Ausmessung also vertheilt, daß durch die Mitte desselben eine gerade Linie gezogen, und was jenseits der Linie liegt, den jenseitigen Güterbesitzern; was aber diesseits liegt, den diesseitigen Güterbesitzern eigenthümlich erworben wird; daher dieser Fall in den Gesetzen unter die Erwerbungsarten gerechnet wird. Das neue **Flußbeet** aber, welches sich der Fluß bey Veränderung seines Laufes gemacht hat, wird so wie der Fluß eine Res publica, und die ehmalige Besitzer des neueren vom Fluß eingenommenen Bodens können keine Schadloshaltung von denen, welche das verlassene Flußbeet erworben haben, verlangen; sogar wenn der Fluß nach einiger Zeit das neue **Flußbeet** wieder verläßt, und in das alte wieder eintritt, so wird das verlassene neue **Flußbeet** nicht den vorigen Eigenthümern wieder zugestellt, sondern fällt nach dem strengen Recht wieder den Eigenthümern der angrenzenden Güter zu; wenn aber der Fluß auf einmal einen andern Lauf nimmt, sogleich aber nach und nach in sein voriges Beet wieder zurücktritt, so wird dieses blos für eine Ueberschwemmung angesehen, und verändert das Eigenthum der Güter nicht.

Obwohlen mehrere Rechtsgelehrte aus dem Grund, daß die Flüsse zu den Regalien gehören, heutzutag das verlassene **Flußbeet** dem Landesherrn oder seinem Fiscus zuschreiben, und also den heutigen Gebrauch der römischen Gesetze in dieser Lehre ganz verwerfen, so ist doch offenbar jener Schluß, daß weil die Flüsse Regalien seyen, das verlassene **Flußbeet** dem Fiscus zugehört, ganz unrichtig; und daher die billigere Meinung derer vorzuziehen, welche behaupten, daß in so fern nicht durch besondere Landsgesetze etwas anders verordnet worden, auch noch heutzutag das verlassene **Flußbeet** nach den Grundsätzen des römischen Rechts zu beurtheilen seye. (38)

Flußbischofsmütze, (Conchyl.) s. Bischofsmütze. N. 2.

Flußbolus. (*Bolus rheumaticus*) (Pharmacie) Die brittischen Aerzte empfehlen ihn sehr in anhaltenden herumziehenden Flußschmerzen, vornemlich solchen, welche auf Catarrh und Schnuppen folgen; sie bereiten ihn aus einem halben Quintchen Franzosenholzextract und sieben Gran Hirschhornsalz, die sie mit einer hinreichenden Menge eines Gemenges aus zween Theilen Zucker und einem Theile Wassers zum Bolus machen. (12)

Flußbrachsem, (*Cyprinus Brama* L.) s. Karpfe.

Flußbüchse, (Metallurgie) eine aus Holz gedrehte und mit einem genau schließenden Deckel versehene cylindrische, acht bis zehen Zoll hohe, und im Durchschnitt ungefähr vier Zoll breite Büchse, worin die gewöhnliche Flüsse zum Probiren aufbewahrt werden. (12)

Flußconchylien, (Conchyl.) so nennet man alle Conchylien, die im Wasser, aber nicht im Meer, sondern in süßen Wassern, es mögen nun wirkliche Flüsse oder Teiche und stehende Seen, oder Tümpfel, Pfützen und dergleichen seyn, sich aufhalten. Sie werden theils den See- theils den Erdconchylien entgegengesetzt. Etwas und gewissermassen das Nöthigste von ihnen habe ich in dem Artickel Conchylien gesagt, so wie auch das mehreste dort gesagte zugleich hier anwendbar ist. Es können daher einige allgemeine Anmerkungen hinreichen. Wenn wir freylich so glücklich wären, alle Conchylien mit ihren Bewohnern zu sehen, so würde es gar nicht schwer fallen, von einer jeden sogleich zu sagen, ob sie unter die Flußconchylien gehöre? Denn die zwey Fühlhörner, die das Thier hat, unterscheidet sie von den Erdconchylien, die ihrer vier haben; und ihr Bau, und der Bau der Fühlhörner und des ganzen Thiers, von den Seeschnecken, so viel wir ihrer kennen, und auch der Flußmuscheln von den Seemuscheln. Aber so fehlet uns diese Kenntniß und wir können daher in sehr vielen Fällen die Flußconchylien nicht von den übrigen unterscheiden. Denn die angegebenen Merkmale einer dünnern und unansehnlichern Schale ist gar zu trügend, da wir auch Seeconchylien von einer dünnern und unansehnlichen Schale haben. Daher sind die Naturforscher über mehrere, besonders ausländische Flußconchylien nicht einig, obs auch wirklich dergleichen sind, obwohl in Absicht der inländischen Flußconchylien die Herren Martini, Müller in Kopenhagen, und Schröter ziemlich helles Licht gegeben haben. Ausser diesen sind auch in Listers *Historia animalium und conchyliorum*. in Gualtieri *Index testarum*, in Argenville Conchyliologie, und noch in wenigen andern Schriften, bald mehr, bald weniger Flußconchylien abgebildet und beschrieben. Die ausführlichste Abhandlung ist indessen Schröter Geschichte der Flußconchylien Halle 1779. 434 Seiten und eilf Kupferstiche in groß Quart. Aus dieser Abhandlung und aus den angeführten Schriften sehen wir zugleich, daß die Anzahl der Flußconchylien, wohl nicht an Geschlechten, doch an Arten sehr beträchtlich sey. Denn obwohl unter dieser Anzahl manche Gattung stecken kann, die unter die Erd- oder Seeconchylien gehört, so kann auch in den Kabinetten noch mancher Körper unter den Seeconchylien liegen, der vielleicht aus süßen Wassern kam, obs gleich auch wahr ist, daß manche Seeconchylie in die Mündungen großer Flüsse übergehen und also eigentlich Seeconchylie seyn kann.

Unter den Flußconchylien befinden sich **Muscheln** und **Schnecken**. An den Muscheln können nur die vier Geschlechter des Linne Mya, Tellina, Venus und Mytilus Anspruch machen. Der Gattungen sind zwar eben nicht viel, aber sie erscheinen doch in ziemlich zahlreichen Abänderungen. Eben das gilt von den Flußschnecken, nur drey Geschlechter, Patella Nerita und Helix, aber hier schon mehrere Gattungen und noch mehr Abänderungen.

Wenn gleich die mehresten Flußconchylien in Vergleichung mit den Seeconchylien nur klein sind, so finden sich doch, sonderlich unter den Muscheln, Beyspiele von ansehnlicher Größe, z. B. Mya margaritifera und Mytilus cygneus; und obgleich die mehre-

sten Flußconchylien gerade nicht die Schönheit der Farbe empfiehlt, so weiß man doch, daß frische und gutpolirte Beyspiele von der *Mya pictorum* und dem *Mytilus cygneus* so schön sind, daß viele Seemuscheln ihnen weit nachstehen müssen. Indessen empfiehlt die innre Perlmutter fast keine einzige Flußconchylie; allein auch nicht alle Seeconchylien haben sie, wie man z. B. fast an allen Archen nach Linne sehen kann.

Stolz können indeß die Flußconchylien auf ihre Perlmuschel seyn, denn ob sie gleich nicht die Schönheit oder das Wasser der Seeperlen bekommen, so sind sie doch wirklich schön, und gelangen nicht selten zu einer ansehnlichen Größe. s. Perlenmuschel, der Flüsse.

Ueber die einzelnen Theile der Thiere, welche die Flußconchylien bewohnen, will ich jetzo nichts sagen, weil auch der engste Auszug aus den Schriftstellern mehr Raum erfordern würde, als mir dieser Abhandlung bestimmen können. Man lese Schröter Abhandl. von den Flußconchylien S. 110. ff. darüber nach, bey der Beschreibung einzelner Arten werden wir die Thiere gewiß nicht übergehen. Von vielen Seeconchylien wird das Thier gespeißt, und das Thier von der großen Weinbergsschnecke, einer Erdschnecke (*Helix pomatia* L.) ist sogar ein Leckerbissen für wollüstige Mäuler; von den Flußschnecken weiß ich nicht, daß eine derselben gespeiset werde. Die einzelnen Gattungen der Flußconchylien werde ich unter ihren bekannten Namen beschreiben. (10)

Flußcylinder. (Conchyl.) (der Cylinderschnirkel Müll. die glatte cylindrische Flußschraube Schr. *Helix subcylindrica* L. *Helix testa imperforata turrita subcylindrica obtusa anfractibus quatuor, apertura ovali* L. XII. p. 1248. Gen. 328. Spec. 696.) Nach Linne hat also der Flußcylinder eine ungenabelte, thurmförmig, etwas cylindrische oben abgestumpfte Schale, vier Windungen, und eine eyförmige Mundöffnung. Er sagt ferner, daß sie in den nordischen süssen Wassern gefunden werde. Sie habe die Größe eines Roggenkorns, sey hornfarbig, bleich, habe vier Windungen, und eine überaus stumpfe, abgerundete Endspitze. Es sey kein Nabel vorhanden, und die ovale Mundöffnung sey an der Spindelseite zurückgeschlagen. Das sagt Linne und mehr kann ich von dieser mir unbekannten Conchylie nicht sagen. (10)

Flußdornchen. (Conchyl.) (Die dornigte Nerite, die dornigte Klappenschnecke, die dornigte Valvate, lat. *Valvata spinosa, Valvata spinosa fluviatilis, Nerita spinosa*, holländ. *Rivier doorentje. Nerita corona* L. XII. p. 1252. Gen. 329. Spec. 720. *Nerita testae anfractibus coronatis spinis, labiis edentulis* L. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 22. fig. O. Argenville Conchyl. tab. 7. fig. 2. Berlin. Magaz. Th. IV. tab. 8. fig. 30. Naturforscher IV. St. S. 52. tab. 1. fig. 1. 2.) Die Windungen des Flußdornchens sind mit Stacheln, wie mit einem Cranze umgeben, und weder die Mündungs- noch die Spindellefze haben Zähne. Die Stacheln machen diese Nerite kenntlich genug, die gleichwohl in verschiedenen Abänderungen vorkommt. Die erste Windung macht den größten Theil der Schale aus, und die übrigen Windungen sind erhaben und nicht an die Seite gedruckt. Von aussen siehet man zarte Streifen, die Windungen sind deutlich von einander abgesetzt, und zwischen diesen Windungen siehet man die Dornen, die bald stumpf und cylindrisch, bald aber länger sind. Linne setzt ihre Zahl auf 10, andre zählen ihrer mehr, andre weniger. Rumph bemerkt zwey Arten, die sich vorzüglich durch die Größe unterscheiden. Die größten sind, wie er sagt, wie der Nagel eines Daumens, erdfarbig und von blasser Farbe, die kleinere sind wie der Nagel eines kleinen Fingers. Argenville giebt ihre Farbe olivenfarbig an. Unter zwey Beyspielen, die Davila besaß, war das eine schmutzig weiß, grau schattirt und mit wellenförmigen Queerstreifen belegt, das andre war weiß mit blaßgelben Binden, die in die Länge herunterlaufen, und mit zarten gegitterten Streifen versehen. Walch und Martini reden von schwarzen Flußdornchen, und das Beyspiel des ersten hatte feine senkrechte Streifen, und eine blaß rosenfarbene Mündung. Müller in Kopenhagen giebt dem Flußdornchen eine braune Farbe, und kaum zwey Windungen. Verschiedene Zeichnungen geben ihr drey, auch wohl vier. Spengler sagt, daß das Flußdornchen insgemein von den Franzosen aus der magellanischen Straße, und eine doppelt noch so große Art aus Mauritien gebracht werde. Die Rumphische und d'Argenvillische sind von einer ganz andern Geschlechtsart, ihre Wirbel sind mehr erhöht, die Stacheln kürzer, die Farbe marmorirt, diese kommen aus Westindien. Die Magellanische und Mauritische sind ganz schwarz mit zarten hohlen Stacheln. Der Deckel ist auf seiner Oberfläche glatt und glänzend, der Farbe nach violett, halb vertieft und halb aufgehoben. Rumph sagt, auf Amboina finde man das Flußdornchen an den Mündungen der Flüsse häufig; in unsern Kabinetten sind sie desto seltener, und wurden in der Leersischen Auction in Holland von 5 bis zu 13 Gulden bezahlt. (10)

Flußerde, heißt die Erde, welche in Porzellanfabriken zur Glasur gesetzt wird. (9)

Flußfieber, bösartiges, ist ein mit catarrhalischen Zufällen (s. Catarrh) verbundenes faules Fieber, von dem schon in einem eigenen Artickel (s. faules Fieber) gehandelt worden. (5)

Flußfieber, gutartiges, ist ein mit einem Catarrhe (s. diesen Art.) verbundenes Fieber, wovon in dem eben erwähnten Artickel mit mehreren gehandelt worden. Von dem rheumatischen Fieber, welches auch zuweilen Flußfieber genennt wird, s. Fluß. (5)

Flußgallen, Gallen, Stoßgallen, sind gleichlautende Namen, wordurch eine Austrettung von Säften an den Füßen der Pferde benennt wird. Diese Flußgallen entstehen an den Vorderfüßen unten am Fessel, und an den Hinterfüßen oben am Knie und unten am Fessel. Sie bilden eine weiche Geschwulst, die zu Zeiten nur so groß als eine Haselnuß ist, manchmal aber so groß als ein Hühnerey anzutreffen ist. Manchmal sind sie nur auf einer Seite des Fußes, manchmal auf beeden Seiten. Manche Pferde hinken daran, manche nicht. Sobald das Pferd daran hinkt, und die Flußgallen auf beeden Seiten des Fußes sind, welches man durchgehende Flußgallen heißt, sobald ist es ein Fehler, der das Pferd zum Dienst meistens untauglich macht, dergleichen Pferde taugen in Karren. Wenn man auch diese Flußgallen durch Arzneyen oder Operation wegbringt, so kommen sie doch nach einiger Zeit wieder. Die Flußgallen entstehen entweder durch eine Flüßigkeit der Füße und Schlappheit der Bände und Sehnen, oder durch eine äusserliche Gewalt. Die erste Gattung ist gemeiniglich ererbt vom Vater oder von der Mutter, und beweißt, daß die Race, wovon das Pferd abstammt, nicht viel rares seye. Die zweyte Gattung aber wird durch Springen, Fallen, durch die Gewalt des Reuters, oder durch übertriebene

Arbeit erzeugt. Pferde, die lange Märsche im heissen Sommer machen müssen, bekommen meistens Flußgallen. Dies kann bey den Pferden von bester Race geschehen; allein dergleichen Flußgallen vergehen auch wieder, wenn das Pferd in Ruhe kömmt, und man ihm die Füße nur einigemal mit Eßig und Salzwasser wäscht. Die Flußgallen zu heilen giebt es dreyerley Arten von Curen. Entweder 1) durch das Messer, oder 2) durch das Feuer, oder 3) durch Zugsalben. Durch das Messer zu heilen, ist das beste; allein die Operation erfordert die Hand eines Verständigen der Zergliederungskunst. Sie wird in neueren Zeiten durch die geschickte Schmiede bey der kaiserlichen Armee häufig verrichtet. Das Feuer erfordert schon noch mehrere Behutsamkeit, damit man keine Sehne oder Band des Fußes trift. Man sticht entweder mit einem heissen spitzigen Eisen in die Flußgalle hinein, oder macht mit einem Kupfermesser einige Striche über die Flußgalle, bis das Wasser herauslauft. Hierauf verbindet man den Fuß mit Digestivsalbe einige Tage, und alsdann heilt man die Wunde mit dem Goulardischen Wasser wieder zu.

Um Flußgallen auf einen Tag lang wegzubringen, wäscht und reibt man sie öfters mit starkem Bleyeßig. Dieses Mittels bedienen sich die Pferdehändler auf den Märkten zum öftern. (16)

Fluß, **Gicht**. s. **Gicht**.

Flußgranate, s. Granate.

Flußjungfer, (*Libellula virgo*) s. **Wasserjungfer**.

Flußkraut, ist ein Beyname des schwimmenden Saamkrautes.

Flußkrebs, (*Cancer astacus*) nennt man auch zum Unterschied von den Seekrebsen unsern gemeinen Krebs. (24)

Flußmoos, s. **Hüllmoos**.

Flußmiesmuschel. (Conchyl.) (*Mytilus cygneus* L.) s. **Teichmuschel, die gemeine große**.

Flußmuschel. (Conchyl.) (*Conchae bivalves fluviatiles*, *Conques fluviatiles*.) So nennet man die zweyschaligen **Conchylien**, oder die Muscheln der süssen Wasser, (s. Flußconchylien) wo ich zugleich das Allgemeine von denselben gesagt habe. Die einzelnen Arten derselben werde ich unter ihren gewöhnlichen Namen beschreiben, jetzo führe ich nur diejenigen an, welche den **Gattungsnamen** der Flußmuschel führen. Es sind folgende:

1) **Die dickschalige Flußmuschel**. Sie ist eigentlich Abänderung von der **Mahlermuschel**, und dort soll ihrer gedacht werden. s. **Mahlermuschel**.

2) **Die dunkel- oder hellgrüne Flußmuschel**. s. **Mahlermuschel**.

3) **Die ganz schmale gelbliche oder grüne, ebenfalls Abänderung** von der Mahlermuschel. s. **Mahlermuschel**.

4) **Die gedoppelt gestrahlte Flußmuschel**; sie ist Abänderung vom Mytilus anatinus des Linne; oder **dem kleinen Entenschnabel der Flüsse**, den ich im VIII. Bande S. 456. n. 4. beschrieben habe. So wie sie Lister *Hist. Conchyl.* tab. 155. fig. 10. abbildet, (Ginanni *Op. posth.* Tom. II. tab. 3. fig. 15 worauf sich Müller *Hist. Verm.* P. II. p. 209. n. 395 beruft, kann ich nicht untersuchen, weil ich dies Buch nicht besitze) so hat diese Muschel fast ganz die Gestalt von Mytilus anatinus. nur daß sie etwas länger und abgerundeter und daher beynahe oval ist. Sie ist fast 4 Zoll breit und 1½ Zoll lang. Ihre Schale ist überaus zart, durchsichtig, gelblich, und hat viele ungleiche die Länge herunterlaufende grüne Strahlen, unter welchen 2 bis 3 vorzüglich breit und dunkelgrün sind. Lister giebt den Ort ihres Aufenthalts nicht an, und Müller sagt nur, daß er sie in dem gräflich **Moltkischen Kabinet** gefunden habe. Herr Müller nennet diese Muschel Mytilus radiatus.

5) **Die kleine ovale quergestreifte Flußmuschel**, Schröter (**Flußconchyl**. S. 194. n. 18. tab. 4. fig. 7. a. b.) hat sie aus **Hamburg** erhalten. Sie ist schmutzig weiß und überaus klein. Ihr Rücken ist mit deutlichen Querstreifen belegt, die schon das bloße Auge erkennen kann. Die Schaale ist dünne, gegen das Licht halb durchsichtig bauchigt und aufgeblasen, und ungleich breiter als sie lang ist. Innwendig ist die Schaale weiß und glänzend. Die Seitenzähne sind deutlich, der Mittelzahn gleichet zweyen neben einander liegenden etwas verschobenen lateinischen V. Nach Linne gehöret diese Muschel unter Tellina, wenn gleich das Schloß von den Tellinen etwas abweicht.

6) **Die kleine schmale Flußmuschel mit ungleichen Hälften**, Schröter Flußconchyl. S. 392. **aus dem Canton China**. Länge und Breite sind sich fast gleich, kaum einen halben Zoll, doch ist sie etwas breiter als sie lang ist, ihre Peripherie ist ein wenig ausgeschweift, an beyden Enden aber ist sie gestreckt. Ihr Wirbel ist stumpf, die Schaale dünne und erdfahl, sie wird aber weiß, wenn man ihr schmutziges Epiderm behutsam hinweg nimmt. Durch den Ansatz neuer Lamellen ist die Schaale schilfrig. Das Schloß bestehet außer einem breiten Seitenzahne, in einem spitzigen Mittelzahne, der in der entgegengesetzten Schaale in zwey kleine spitzige Zähnchen einpaßet. Das merkwürdigste an dieser kleinen Muschel ist dieses, daß die eine Schaale grösser als die andere ist, eine Erscheinung, die wir indessen am *Mytilus hirundo* L. und an der **ostindischen ungleichschaligen Bastartarche** ebenfalls erblicken.

7) **Die Flußmuschel mit gerunzelten Schnäbeln**, s. **Malermuschel, die gerunzelte**.

8) **Die rhomboidaische Flußmuschel**, Schröter **Flußconchyl**. S. 186. tab. 2. fig. 3. Sie scheinet uns Abänderung von der Malermuschel zu seyn, dort wollen wir sie daher zugleich beschreiben. (s. **Malermuschel**.)

9) **Die schwarze dickschalige Flußmuschel mit gebogener Peripherie**, s. **Perlenmuschel**. (10)

Flußnadel, (Conchyl.) so heißen um ihrer Aehnlichkeit mit einer Nadel, die schmal gebauten und spitzig zugewundenen Schrauben der süßen Wasser. Man hat folgende:

1) **Die amboinische Flußnadel**, Rumph **Amboin. Raritätenk**. tab 30. fig. P. **Berl. Magaz**. Th. IV. tab. 9. fig. 39. *Strombus fluviatilis*. Rumph sagt, diese Schnecke sey lang und schmal von dünner und leichter Schaale, graugrüner oder morastiger Farbe, ohne Glanz oder Zierlichkeit. Die Länge belauft sich auf 4 bis 5 Zoll, dahingegen ist sie kaum so dicke, wie ein Finger. Es giebt auch eine kleinere Art mit einer stumpfen Spitze, die mit schwärzlichen Strichen gezeichnet ist. Etliche sind auch an der Mündung etwas eckig. Man findet sie an allen Mündungen der Flüße, wo es schlammicht ist. Der Einschnitt der Nase ist sehr unmerklich, die Windungen schließen dicht an einander und sind durch eine schwache Linie getrennt. Nach Linne gehört diese Schraube unter Buccinum.

2) **Die Flußnadel, der Senkel, die Nadel**, *Helixoctona* L. (s. **Nadel**.)

3) Die virginianische Flußnadel, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 115. fig. 10. Berlin. Magaz. Th. IV. tab. 10. fig. 49. Diese Schraube ist thurmförmig gebaut, die Windungen stoßen genau zusammen, und die Schnecke ist daher flach gewölbt, und endiget sich, wie eigentlich alle Nadeln, in eine scharfe Spitze. Lister nennet sie zwar glatt, (Buccinum atro-purpureum laeve, oris vertice sive rostro paululum sinuato) allein es scheinen doch feine Querstreifen über die Schaale zu laufen. Die Mundöfnung ist ein wenig ausgeschnitten; gewißermaßen ist es daher unentschieden ob diese Schnecke nach Linne *Buccinum* oder *Helix* sey. Sie ist dunkel- oder schwarzroth gefärbt, und drey Zoll lang.

4) **Die Flußnadel mit sieben in die Länge gestreiften und durch Querbänder abgetheilten Windungen**, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 116. fig. 11. Berlin. Magaz. Th. IV. tab. 10. fig. 50. Diese Schraube ist etwas kleiner als die vorher beschriebene, aber eben also gebaut. Die erste Windung ist stark aufgeblasen, und noch einmal so groß als die zweyte. In dem Winkel der Windungen liegt ein erhöhetes quergestreiftes Band. Die Länge herab laufen etwas gebogene Streifen, die Mundöfnung ist oval, nähert sich aber sehr dem Runden, und ist gesäumt. Die Endspitze ist stumpf. (10)

Flußnatter, s. Natter.

Flußneriten, (Conchyl.) (*Nerita fluviatiles*) so werden die Schwimmschnecken oder Neriten genennet, die sich in den süßen Wassern aufhalten. Unter den Seeschnecken ist die Familie der Neriten sehr zahlreich, Neriten der süßen Wasser kennet man desto weniger. Vorzüglich sind folgende bekannt:

1) Die Flußnerite des Linne, (*Nerita fluviatilis* L.) s. **Schwimmschnecke, die kleine schuppicht gefleckte.**

2) **Die gelblichgrüne Flußnerite mit schwarzen Wellenlinien**, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 605. fig. 33. Schröter Flußconchyl. S. 213. tab. 9. fig. 4. 5. Es giebt von dieser Nerite, sagt Herr Schröter vermuthlich verschiedene Abänderungen. Es kann seyn, daß die aus dem Lister angeführte Nerite aus der See kam, sie kann aber auch in ausländischen süßen Wassern leben, wie denn Leßer die seinige aus Italien hat. Martini sagt von ihr, der Grund der Schaale sey grünlich gelb; vom äußern Rande der weissen Mündung laufen schräge schwarze Wellenstriche bis an das Auge der Schnecke, welches aus zwey Windungen bestehet, die eine ganz schwarze Einfassung haben, die innere Lefze ist fein eingekerbt.

Die Abänderung die Herr Schröter hat abzeichnen lassen, ist aus der Saale bey Jena. Die Grundfarbe dieser Nerite ist grün, die Zeichnung aber ist verschieden. Alle kommen darinne überein, daß zwey schwärzliche Bänder, das eine unten in der Gegend der Mundöfnung, das andere oben gegen den Wirbel, über die Schaale hinweglaufen. Manche haben schmuzig weisse Federflecken, andre weisse unordentlich stehende Punkte, und andre sind, die Bänder ausgenommen, grün, ohne alle Zeichnung. Unten ist die Schaale ebenfalls grünlich, die übergeschlagene Lefze ist weiß, der Deckel rothgelb. Das Thier ist von andern Nerітenthieren der Flüße nicht unterschieden.

3) **Die grüne gezahnte längliche Flußnerite**, s. **Nerite, die grüne.**

4) **Das Perlhühnchen**, s. **Perlhühnchen.** (10)

Flußnymphe, (*Libellula virgo*) s. Wasserjungfer.

Flußochs, wird zuweilen das Nilpferd (*Hippopotamus* L.) genennt.

Flußotter, s. Wiesel (*Mustela Lutra* L.)

Flußpabstkrone, (Conchyl.) s. **Pabstkrone der süßen Wasser.**

Flußpatellen, (Conchyl.) werden diejenigen Patellen genennet, die sich in den süßen Wassern aufhalten. Ihre Anzahl ist überaus geringe; so wie auch alle die wir kennen, vorzüglich klein sind. Die mehresten Schriftsteller, selbst Linne haben nur eine einzige Gattung; Herr Schröter aber kennet und beschreibt in seiner Geschichte der Flußconchylien mehrere, und zwar folgende Gattungen:

1) **Die Flußpatelle, die kleine Dragonermütze**, s. Dragonermütze, im siebenden Bande S. 613. Num. II. 1.

2) **Die rothgefleckte Dragonermütze.** Ebendas. Num. 2.

3) **Die ovale Patelle ohne merklichen Wirbel**, s. **Patelle, die ovale ohne merklichen Wirbel.**

4) **Die ovale Patelle mit übergebogenen Wirbel**, s. **Patelle, die ovale mit übergebogenen Wirbel.** (10)

Flußpillen, (*Pilulae catarrhales*) (Pharmacie) Spnia, Waldschmid und Th. Hofmann haben uns Vorschriften dazu hinterlassen. Nach der Vorschrift des erstern werden sie aus einem Quintchen Hundszungenwurzel, eben so vielem Weihrauch, eben so vielen armenischen Bolus, zween Skrupel Tragant, einem halben Quintchen Myrrhen, einem Skrupel Mohnsaft, eben so vielen Spik, einem halben Skrupel Safran, und einer hinreichenden Menge von ausgepreßtem Hundszungensaft zubereitet. Nach Waldschmid verfertigt man sie aus einem Skrupel verstärkter Agtsteinpillen, sieben Granen Jalapenharz, und einer hinreichenden Menge Bernsteintinktur. Nach Th. Hofmann, der sie nur in kalten Catarrhen verordnet, macht man sie aus einem Quintchen gereinigten Ladanumharzes, einem halben Quintchen Muscatnuß, einem halben Scrupel Kardamomen, acht Granen Mastix, sechs Granen Weihrauch, acht Granen Scammoneumharz, vier Granen Bisam, acht Granen Amber, sechs Tropfen Zimmtöhl, fünf Tropfen Citronenöhl, und einer hinreichenden Menge Maienblumenwassers. (12)

Flußpulver, wird zuweilen in den Apothecken das Tacamahacagummi genennt. 9)

Flußrauchtabak, (*Species tabaci pro fumo*) (Pharmacie) ein sehr zusammengesetztes Mittel, das die Alten in Zahnschmerzen und Flüssen sehr empfohlen, und in dieser Absicht wie andern Tabak rauchen ließen. Sie mischten zwey und dreyßig Loth Tabacksblätter, ein Loth Majoranblätter, eben so viel Basilienblätter, ein halb Loth Rosen, eben so viel Lavendel, eben so viele Maienblumen, acht Loth Anis, zwey Loth Fenchelsaamen, fünf Quintchen Storax, eben so viel Benzoe, drey Quintchen Rosenholz, eben so viel gelbes Santelholz, eben so viele Gewürznelken und eben so viele Cubeben grob geschnitten und gestoßen untereinander. Camerer suchte diese Mischung zu verbessern, aber er machte sie nur weitläuftiger; er mischte ein Loth Storax, eben so viel Mastix, eben so viele Benzoe, eben so vielen Bernstein, ein halbes Loth Weihrauch, eben so viel Fenchelsaamen, eben so vielen Anis, drey Quentchen Gewürznelken, eben so viele Cubeben, sechzehn Loth Tabacksblätter, zwey Loth Majoranblät-

ter, ein Loth Ringelblumen, eben so viel Kornblumen, eben so viele blasse Rosen, eben so viele Damascenerrosen, eben so viel Lavendel, und ein halb Loth Maienblumen grob zerstoßen und zerschnitten untereinander. (12)

Flußrecht, ist das Eigenthumsrecht über einen Fluß und dessen Benutzung. Was vom Eigenthum der Reichsstände über die Flüße in Deutschland, und dem daher entstehenden Recht in Ansehung der Fischerey zu sagen ist, enthält schon der Artickel: Fischereygerechtigkeit. Einige Reichsstände sind mit den Flüßen in ihren Landen ausdrücklich beliehen; andere aber nicht, und haben gleichwohl keine geringern Gerechtsame darüber, als jene. Vermöge der Wahlcapitulation Art. 8. §. 7. ist jedes Reichsstandes Recht einen Fluß schifbar zu machen, oder ihn im schifbaren Stande zu erhalten, außer allen Streit; und der Kaiser verspricht, nicht zu leiden, daß ein Stand zum Nachtheil des andern diese das gemeine Beste und den Handel befördernde Sache hindere, oder durch schädliches Bauen stöhre. Wenn man den Landesherrn zum Eigenthümer der Flüße macht, so ist er solches eigentlich nur namens des Staates den er regiert; und es ist richtiger und genauer gesagt, daß das Eigenthum der Flüße dem Staat zuständig sey, der Landesherr aber darüber die höchste Gewalt ausübe. Wenn also ein Fluß durch mehrere Territorien lauft, so versteht sich von selbst, daß er auch mehrere Herren habe, und eigentlich die Oberherrschaft oder das Eigenthum desselben über denselben sich auf die Grenzen eines jeden Territorii einschränke. Als daher im Jahr 1743 in einer Chur-Trierischen Deduction geäußert wurde, daß die Oberherrschaft über den Rhein allein den daran gelegenen vier Churfürsten zustehe, so wollten die übrigen Reichsstände, durch deren Gebieth der Rhein lauft, diesen Grundsatz nicht anerkennen, sondern widersprachen demselben in verschiedenen darüber gewechselten Schriften. Von den grösseren deutschen Ströhmen ist die Oder der einzige, welcher einen einzigen Herrn hat, nemlich Churbrandenburg, weil der Lauf desselben überall bis zu seinem Ausflusse in brandenburgischen Ländern bleibt, und da, wo er die Grenze von Sachsen berührt, ist gleichwohl die Oberherrschaft dem brandenburgischen Hause durch den Frieden von 1763 ausdrücklich zugestanden. Maynz hat ebenfalls das ausschließliche Eigenthum über den Mayn behaupten wollen, aber nicht ohne Widerspruch von Hessendarmstadt, Hanau, Ysenburg und Frankfurt. Gleiche Bewandnis hat es mit dem churtrierischen Anspruch auf das ausschließliche Recht über den Moselstrohm. Die Stadt Hamburg erlangte im Jahr 1628 vom Kaiser Ferdinand II. ein Privilegium, daß sie die Oberaufsicht über den Niederelbestrohm haben, und selbigen von allen Kriegsschiffen rein zu halten befugt seyn solle. Die Krone Dännemark hat aber dennoch gleich zwey Jahre nachher dahin Kriegsschiffe postirt, welches keine andere Folge als einen Federkrieg zwischen beyden Theilen hatte. Die Räumung und Säuberung der Flüße, wie auch die Anlegung neuer Brücken über selbige, geben öftere Gelegenheit zu Streitigkeiten zwischen benachbarten Reichsständen. Die Fahrt auf schifbaren Ströhmen darf eben so wenig als die auf öffentlichen Landstraßen gesperrt werden, und wenn es geschieht, ertheilen die Reichsgerichte auf vorhergehendes Anrufen dagegen Mandata sine Clausula. Indessen machen dennoch Verträge und Herkommen darin bisweilen Einschränkungen. Gleicherweise pflegt wegen des regelmäßigen Ganges der Marktschiffe von einem Orte zum andern, unter benachbarten Ständen das nöthige zu Verhütung der Streitigkeiten durch Verträge verabredet zu werden.

Die Gerichtbarkeit über die Flüße ist der Regel nach eine Folge des Eigenthums oder der Oberherrschaft über selbige, und steht folglich dem Landesherrn zu; wie denn in den kaiserlichen Lehnbriefen derselben bisweilen ausdrücklich gedacht wird. Jedoch kann die besondere Verfassung eines Landes auch darin eine Abweichung von der Regel machen, und den adelichen Güterbesitzern die Gerichtbarkeit über den Fluß, so weit derselbe durch ihre Felder fließt, einräumen, wie solche zum Beyspiel die mecklenburgische Ritterschaft sich anmaßt.

Kleinere nicht schifbare Bäche sind zwar an sich auch ein Eigenthum des Staats, jedoch gehört die Benutzung derselben gemeiniglich denen daran wohnenden Privatpersonen, und die zum Privat Nutzen daraus anzulegenden Ableitungen des Wassers haben weiter keine Schwierigkeit, als daß dadurch niemanden ein Schaden zugefügt werden müsse. Weil indessen der Fischerey durch dergleichen Ableitungen, durch Flachsrösten, durch Anlegung von Wehren und dgl. leicht ein Nachtheil zugefügt werden kann, so werden deshalb in den Landesordnungen die nöthigen einschränkenden Vorschriften gegeben. (15)

Flußsalz, (Salzwerkswissenschaft) Salz, das aus gesalzenen Flüßen und Bächen gesotten wird. (Sal fluviatile.) In der Moldau und Wallachey siehet man Flüße in Gründen fließen, die ein Salzfelsen sind. Das Wasser löst hier die gesalzene Theile auf, und schaft somit ein Salzwasser, welches an manchen Orten zu Salz gesotten wird, um durch die Kunst ein reineres Salz zu erhalten als man zuvor durch die erdichtete Beymischungen von der Natur hatte. (18)

Flußschnecken, (Conchyl.) s. überhaupt **Flußconchylien**. Dort haben wir nicht nur das Allgemeine über die Flußschnecken gesagt, sondern auch einen Wink von der grossen Anzahl derselben gegeben, wenn wir nemlich nicht blos auf Gattungen oder Arten, sondern auch auf Abänderungen sehen. Sie sämmtlich hier aufzustellen würde mehrere Bogen füllen. Da wir gewohnt sind jede Conchylie unter ihrem gewöhnlichsten Namen zu beschreiben, so wollen wir hier nur diejenigen anführen, denen man den Gattungsnamen der Flußschnecke mit besondern Zusätzen gegeben hat. Die bekanntesten sind folgende:

1) **Die achatfarbige Flußschnecke mit weissen Banden.** Martini im Berl. Magaz. Th. IV. tab. 7. fig. 11. **Die gewölbte Flußschnecke mit Banden**, Argenville Conchyl. tab. 27. n. 2. fig. 5. Ihre fünf Windungen bauen sich allmählig in die Höhe, und fast ist der Bau kegelförmig. Die erste Windung ist groß und bauchig, aber länglich, die folgenden vier bilden einen etwas gedrückten Zopf. Die Grundfarbe der Schnecke ist achatfarbig, und auf dieser liegen drey Bänder. Der Herr D. Martini vergleicht diese Schnecke mit der lebendiggebährenden Flußschnecke, *Helix vivipara* L., aber beyde unterscheidet
   a) die Mundöfnung, welche an der lebendiggebährenden rund, an der achatfarbigen Flußschnecke aber länglich, oder oval ist.
   b) durch den Bau der Windungen, welche bey der lebendiggebährenden verhältnißmäßig abnehmen, bey der gegenwärtigen aber ist die erste Windung ungleich grösser als die folgenden. So sind auch

die fünf Windungen an der lebendiggebährenden stark abgesetzt und ausgekehlt, welches bey dieser nicht also ist

2) Die französische Flußschnecke, s. die gelbe französische.

3) Die genabelte Flußschnecke, Berl. Magaz. Th. IV. tab. 7. fig. 16. Schröter Flußconchyl. tab. 5. fig. 33. Die erste Windung ist ungleich grösser als die folgende zweyte, die Mundöfnung abgerundet, die Windungen sind stark erhöhet und der Nabel ist klein. Die Schaale ist überaus fein und noch feiner gestreift, und die Farbe ist an einigen Beyspielen hornfarbig, an andern wachsfarbig und an noch andern braungelb. Bey allen glänzet die dünne durchsichtige Schale wie das feinste Gold. Man findet sie bey Neuruppin, bey Hamburg und bey Calab, aber gerade nicht häufig, und sie gehöret zu den kleinern Flußconchylien.

4) Die gelbe bauchige Flußschnecke, Schröter Flußconchyl. tab. 6. fig. 14. Wahrscheinlich eine junge unausgewachsene Waldschnecke, dafür sie Herr Schröter selbst hält, ob sie ihm gleich von Hamburg unter der Versicherung zugeschickt wurde, daß es eine Flußschnecke sey. Denn Grösse und Bau sind wie bey der gelben Waldschnecke, *Helix nemoralis* L. auch hat die eine noch das weisse pergamentartige Deckelchen, das die Waldschnecken haben, wenn sie entweder ihren Winterschlaf antreten, oder sonst gereitzt werden in ihre Wohnungen zurück zu gehen und sie zu verschließen. Sie bedarf also auch keiner Beschreibung, da die jungen gelben Waldschnecken allenthalben bekannt sind.

5) Die gelbe französische Flußschnecke, Argenville Conchyl. tab. 27. n. 2. fig. 4. *Limax flavida*, Berlin. Magaz. Th. IV. tab. 7. fig. 10. Herr Argenville nennt diese Flußschnecke sehr groß, (assez grand) es ist also immer eine seltene Erscheinung unter den Flußconchylien, die nur eine mittlere Grösse erreichen. Sie hat fünf Windungen die einen etwas hervorragenden Zopf bilden. Die erste Windung ist sehr bauchig, fast rund, die Mundöfnung ist halbmondförmig, oder sie bildet einen halben Zirkel und ist gesäumt; sie hat keinen Nabel, eine gelbe Farbe und ist in der Gobeline gefunden worden.

6) Die kleine genabelte Flußschnecke, s. vorher Num. 3. die genabelte.

7) Die kleine spitzige Flußschnecke, s. Spitzhorn das kleine.

8) Die lebendiggebährende Flußschnecke, s. Wasserschnecke, die lebendig gebährende.

9) Die lebendiggebährende Flußschnecke ohne Bänder, s. Wasserschnecke, die lebendiggebährende ohne Bänder.

10) Die grünliche Flußschnecke mit dreyfacher Kante auf jeder Mündung. Lister *Hist. Conchyl* tab. 127. fig. 27. *Cochlea virginiana e flavo virideſcens non faciata*. Lister nennet sie non fasciatam, weil er sie mit der lebendiggebährenden Wasserschnecke vergleicht, die unmittelbar vor dieser abgebildet war, und Bänder hat. Dem äußern Bau nach hat auch die gegenwärtige mit der lebendiggebährenden einige Aehnlichkeit. Sie hat einen conischen Bau, doch ist ihre Schale undurchsichtig, und in die Quere auf das feinste gestreift. Die fünf Windungen woraus sie bestehet, sind dick, und beynahe perpendikulär, und jede Windung hat drey spiralförmige erhöhete scharfe Streifen. Die Mundöfnung ist abgerundet, neiget sich aber zum eyförmigen, und bildet da, wo sie an dem nächsten Gewinde anliegt, einen Winkel. Sie hat keinen Nabel, eine grüngelbe Farbe ist 12 bis 16 Linien lang und 6 bis 8 Linien breit. Lister nennt Virginien, Müller aber den Fluß bey Canton in China, wo diese Conchylie zu Hause ist.

11) Die röthliche Flußschnecke mit einem Bande, Schröter Flußconchyl tab. 5. fig. 35. Diese Schnecke, die vier bis sechs Linien im Durchmesser und fünf Windungen hat, ist stark aufgeblasen, doch nicht rund. Die erste Windung ist sehr groß, und grösser als alle die folgenden, aber sie ist ein wenig gedrückt, und daher von der Seite betrachtet, oval. Die folgenden Windungen erhöhen sich ein wenig nach der Art der Erdschnecken. Auf dem ersten Gewinde liegt ein braunrothes Band, oben in der Gegend der folgenden Windungen. Die Mundöfnung ist halbmondförmig, und der Nabel an manchen Beyspielen halb verdeckt. Die Farbe der durchsichtigen und dünnen Schale ist röthlich, an einigen Beyspielen heller an andern dunkler, einige haben weisse Flecken und sind marmorirt. Sie ist aus Hamburg.

12) Die spitzige Flußschnecke, s. Spitzhorn, das grosse der süßen Wasser. (10)

Flußschrauben, (Conchyl.) so nennt man die Schraubenschnecken, welche sich in süßen Wassern oder in Flüßen aufhalten. Man kennt folgende:

1) Die bandirte kräuselförmige Flußschraube, s. Schraube, die bandirte kräuselförmige.

2) Die blauliche Flußschraube, Schröter Flußconchyl. tab. 8. fig. 8. a. b. Sie ist überaus klein. Sie hat vier Windungen, die sich in eine scharfe Spitze endigen. Die bauchichen Windungen sind enge zusammengepreßt, haben aber zwischen sich eine merkliche Vertiefung, und eine mehr längliche als runde Mundöfnung. Die Schale ist fein, aber gänzlich undurchsichtig. Einige haben weißgraue Bänder in dem Winkel der Windungen, übrigens ist die Farbe an unausgebleichten Beyspielen violetblau. Unter der Sachsenhäuser Brücke zu Frankfurt findet man diese Schraube in größter Menge.

3) Die glatte cylindrische Flußschraube, s. Flußcylinder.

4) Die graue Flußschraube mit abgestumpfter Spitze, Schröter Flußconchyl. tab. 8. fig. 9. a. b. Sie ist nicht grösser als die Num. 2. beschriebene Schraube, hat auch nicht mehr als vier Windungen, aber sie ist ungleich dicker. Die Windungen sind bauchigt, aber kurz und gedrängt, nur zwischen der ersten und zweyten Windung siehet man eine merkliche Vertiefung, die dritte und vierte hingegen stehen ganz unmerklich da, und sind so in einander gedruckt, daß es scheinet, als wenn sie unter sich und mit der zweyten Windung nur eine einzige Windung ausmachten. Die Mundöfnung würde völlig rund seyn, wenn sie nicht an der linken Seite ein wenig eingedruckt wäre. Sonst ist der Umriß der Mundöfnung scharf und ohne Saum. Sie wird in dem sogenannten Steinthal bey Straßburg gefunden.

5) Die braune Flußschraube mit runder breitgesäumter Mündung, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 25. fig. 23. Sie ist 15 Linien lang und eilf Linien breit. Sie kann nach Listers Zeichnung nur uneigentlich unter den Schrauben stehen. Nach Müller

Hist. Verm. P. II. p. 180. n. 367. der sie Nerita labeo nennt, ist die Schale durchsichtig, braun, und mit glänzenden Punkten, welche quer über die Schale laufen, geschmückt. Sie hat fünf aufgeblasene Windungen, eine cirkelrunde Mundöfnung, welche einen breiten platten, von innen und von außen weissen Saum hat, der sich fest an die zweyte Windung anlegt, und gleichsam an dieselbe angewachsen ist. Der Nabel ist groß, und gehet durch die ganze Schaale hindurch. Inwendig ist diese Schaale braun und glatt.

6) **Die kleinste weisse Flußschraube mit weiten bauchigten Windungen**, Schröter Flußconchyl. tab. 8. fig. 7. a. b. Sie ist 2 Linien lang und hat vier Windungen, die sich in eine stumpfe oder niedergedrückte Spitze endigen. Alle diese Windungen befinden sich in einer verhältnißmäßigen Abnahme, die zweyte ist also nicht viel grösser als die erste. Sie sind in ihrem Mittelpunkte stark aufgeblasen, haben zwischen sich eine starke Vertiefung, und werden dadurch einer natürlichen Schraube überaus ähnlich. Die Mündung ist rund und hat einen zarten Saum, den man aber nur durch ein Vergrösserungsglas erkennet, der aber an der linken Seite stärker ist, wo er sich in einem schwachen Blättchen an die Windungen legt, und den Nabel ganz überdeckt. Leßer hat ähnliche Beyspiele an den Ufern der **Unstrut** entdeckt.

7) **Die Flußschraube mit gewölbten Windungen**, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 117. fig. 12. Nach Listers Zeichnung zu urtheilen, ist diese Schraube 1½ Zoll lang, und etwas über einen halben Zoll breit. Ihre 9 bis 10 Windungen sind in dem Mittelpunkte etwas gewölbt, und machen also auf beyden Seiten sichtbare Vertiefungen, woraus ein convexer Bau derselben entstehet. Die erste Windung hat das gröste Gewölbe, und unter diesen einen etwas niedergedrückten Kopf. Die Windungen nehmen allmählig ab, und endigen sich in einer stumpfen Spitze. Die Mundöfnung ist oval und gesäumt, vom Nabel aber siehet man keine Spur, obgleich der Saum in der Gegend der Spindel etwas eingebogen ist. Ueber die Windungen hinweg laufen die feinsten Streifen. Lister sagt, daß diese Schraube in Virginien zu Hause sey.

8) **Die netzartige cylindrische Flußschraube**, *Nerita lunulata* Müll. *Hist. Verm.* P. II. p. 180. n. 366. Sie erreicht eine Länge von 7 und eine Breite 4½ Linien, und hat eine ziemlich dichte Schaale, ob sie gleich durchsichtig ist. Sie ist netzförmig gestreift. Ihre fünf Windungen sind mit 4 bis 5 röthlichen schlangenförmigen Bändern ausgeschmückt. Die gröste Windung ist bauchig, und in dem Winkel der Windungen befinden sich kleine Knötchen, woraus in dem Winkel der folgenden Windung kleine Kerben entstehen. Die Mundöfnung ist cirkelförmig.

9) **Die rothe gestreifte Flußschraube mit runder gesäumter Mündung**, s. Schraube, die rothe gestreifte.

10) **Die virginianische Flußschraube**, Lister *Hist. Conchyl.* tab. 110. fig. 3. 4. **Berlin. Magaz.** tab. 10. fig. 53. **Die grünlichgelbe virginianische Flußschraube.** Klein und Martini haben beyden Listerischen Figuren nur einen gemeinschaftlichen Namen gegeben, die auch in der That einige Aehnlichkeit unter sich haben, aber auch in einer andern Rücksicht deutlich genug unterschieden sind. Fig 3. im Lister ist wie die Trompetenschnecken gebaut, sie hat eine Länge von 8 Linien und ist 4 Linien dick. Ihre erste Windung, die mehr als noch einmal so groß ist, als die drey folgenden, die sich in eine stumpfe Spitze endigen, ist sehr bauchigt, die übrigen sind weniger bauchigt, und nehmen verhältnißmäßig ab, die Mundöfnung ist etwas niedergedrückt, länglich oval und stark gesäumt. Man siehet keine Spur eines Nabels, obgleich der Saum nahe an der Spindel vorbey schleicht. Fig. 4. im Lister ist eine wahre Schraube, und besteht aus fünf gestreckten Windungen, die in eine stumpfe Spitze ausgehen. Die erste Windung ist auch bauchigt, aber viel unmerklicher als bey der vorangehenden Figur; die Mundöfnung ist auch oval, und wenigstens an der linken Seite gesäumt, aber viel schmäler als die Mündung der vorhergehenden. Ihre Länge ist 11 Linien, und 3 Linien ihre Breite. Lister sagt von beyden, daß sie eine grünlichgelbe Farbe hätten und in **Virginien** zu Hause wären. (10)

Flußschwamm, (Zoophyl.) (*Spongia fluviatilis* L. *Spongia conformis erecta fragilis polymorpha* L. *Spongia fluviatilis* Pall. *Spongia ramosa filiformis viridissima* Pall, **holländ.** *Rivier Spons.*) Linne sagt, daß diese Spongie in den **nördlichen** Flüßen wohne, und daß in ihren Poren etwas grünliches gleich einem Saamen oft gefunden werde, daß sie eine grüne Farbe und einen fischartigen Geruch habe. Sie wachse nicht in die Höhe sondern setze sich auf Holz, und erscheine bald von einer unbestimmten Figur, bald aber nehme sie auch vielerley Gestalten an, ***qualem delineavit*** Pluk.

Dieses Plukenetische Beyspiel (phyt. 112. fig. 3.) beschreibet Müller im Linneischen Natursyst. Th. VI. S. 805. folgender Gestalt. Sie hatte spitzige gabelförmige Enden, und war mürbe (Linne nennt sie fragilem) und Pallas berichtet, daß die Aeste, lang, zart, drathförmig und rund sind, auch sehr oft zusammen laufen. Die Aeste sind grün, aber ein weisser Schleim zwischen dem feinen Gewebe, sey die Ursache von dem Fischgeruch, und wenn man diesen Schwamm brennet, sey kaum ein thierischer Geruch zu spühren. Herr Pallas merket noch an, daß diese Spongie getrocknet überaus zerbrechlich werde und eine violetblauliche Farbe annehme, da sie verbrannt sehr wenig Merkmale eines thierischen Geruchs von sich giebt, so ist schon das gegründeter Zweifel gegen den animalischen Ursprung dieser Spongie, welcher dadurch noch verdächtiger wird, daß Pallas hinzusetzt: Vitæ nullum vestigium. Sie möchte doch also wohl mehr in das Pflanzenreich unter die Schwämme, als in das Thierreich unter die Spongien gehören. Pallas sagt noch, daß sich diese Spongie gern in Bächen aufhalte die in den Wäldern fließen, daß er zwar die Spongiam lacustrem des Linne nicht kenne, er glaube aber, daß diese und die Spongia fluviatilis des Linne einerley wären; deutlicher sey von beyden die Spongia ramosa fluviatilis mollis des Realmius in den *Act. Gall.* 1714. p. 231. tab. 9. unterschieden, er müsse aber diese, da er sie nie gesehen habe, mit Stillschweigen übergehen. Die gemeine Flußspongie mache oft in süßen stehenden Wassern starke Crusten, und davon habe er bey Büttnern in Göttingen ein Stück gesehen, in welches sich kleine Phryganäenlarven eingenistet hatten. Das übersetzt Statius Müller sehr unschicklich also: „In den süßen stillen Wassern andrer Gegenden giebt es einen gemeinen Schwamm, der sogar den Boden mit einer dicken Rinde überziehet.“ (10)

Flußspath. (Mineral.) In den Schriften der Mineralogen herrscht über die Lehre von dem Spathe über-

haupt und von dem Flußspathe eine sehr grosse Verwirrung, die wir am besten werden heben können, wenn wir die Spatharten zusammen beschreiben. s. also Spath. (10)

Flußspathluft, (*Aër spatosus*) (Chemie) ist diejenige Art von gemischter Luft, die man erhält, wenn man Vitriolöhl auf Flußspath gießt; sie hat sehr viele Aehnlichkeit mit der Schwefelluft, nur daß sie bey ihrer Vereinigung mit Wasser eine Steinrinde bildet; sonst ist sie dem Leben der Thiere, und dem Wachsthum der Pflanzen eben so nachtheilig als diese. (12)

Flußspathsäure, (*Acidum spatosum*) (Chemie) ist diejenige Säure, welche sich durch Vitriolöhl im Feuer aus dem Flußspath in flüßiger Gestalt austreiben läßt, wenn man sie mit gleichen Theilen desselbigen destillirt; sie ist schwächer als Phosphorsäure, selbst als Salpeter- und Salzsäure, und bildet, wenn sie für sich destillirt und ihr Wasser vorgeschlagen wird, in diesem eine unauflößliche Kieselerde, mit Laugensalzen blos Gallerten, die, ehe sie zerstört wird, nicht in Krystallen anschießen, und fast keinen Geschmack haben, mit Kalkerde Flußspat, mit Allaunerde eine Gallerte, die keine Krystalle giebt, aber einen süßlichen Geschmack hat; mit Bittersalzerde spathartige Krystallen, die sich schwer im Wasser auflösen, und auch im Feuer ihre Mischung unzerstört erhalten. Sie lößt auch Zink und Eisen, etwas von Kupfer, und auch die übrige Metalle auf, wenn sie in Kalkgestalt sind. Im Grunde scheint sie nichts anders zu seyn als Vitriolsäure, die durch den brennbaren Grundstof flüchtig geworden ist, und einen Theil der Kieselerde mit sich in die Höhe gerissen hat. (12)

Flußspindel, die zerfressene Spindel Linne. *Murex cariosus* L. Spec. 548. p. 1220. *Murex testa ecaudata supplicata ovata acuminata apice carioso* L. Nach Linne hat also die Flußspindel keinen Schwanz, eine etwas gefaltene und eyförmig gebaute Schaale, die in eine scharfe Spitze ausgehet, deren obere Windungen zerfressen sind. Linne sezt noch zur Erklärung folgendes hinzu: Die Schaale habe die Grösse einer Bohne, sey eyförmig, länglich, spitzig, grau gefärbt, halb durchsichtig, die Länge herab gefurcht, doch sind die Furchen nicht tief und daher undeutlich. Die Endspitze ist zerfressen und die Nase ausgeschnitten. Herr Altström fand sie in einer Wasserleitung bey Seville. Davon, daß der *apex cariosus* ist hätte Linne freylich die Benennung nicht hernehmen sollen, da dieser Umstand blos zufällig ist; indessen ist es möglich, daß Altström ihrer mehrere entdeckte, deren Endspitzen alle angefressen waren, denn es scheinet als wenn manche Conchylien ganz besonders und gleichsam von ihrer Jugend auf, der Feindseligkeit mancher Würmer für andere ausgesetzt wären. Noch auffallender könnte dieses seyn, daß die Flußspindel beym Linne unter den Muricibus caudigeris unter denen geschwänzten oder den eigentlichen Spindeln stehet, und er ihr doch eine *Testam ecaudatam* eine ungeschwänzte Schaale beylegt. Da inzwischen der Ritter nichts ohne Grund gethan hat, diese Spindel aber unter den caudigeris obenan stehet, so ist es mir wahrscheinlich, daß der Bau ihrer Nase wenigstens so beschaffen war, daß sie einen geschickten Uebergang auf die wahren Spindeln machen konnte. Ich kenne freylich diese Conchylie nicht, und muß dies, was ich sage, blos als Muthmaßung sagen. (10)

Flußspongie, (Zoophyt.) s. Flußschwamm.

Flußstein, (Metallurgie) Floßstein, unter diesem Namen wird zu Neusol in Ungarn den Kupfererzen ein wahrer Kalkstein zugeschlagen, mit unter wird auch statt des Kalksteins ein weißlicher Quarz genommen. (12)

Flußtelline, (Conchyl.) (*Tellina cornea* L.) s. Horntelline.

Flußteufel, wird zuweilen eine Gattung von Wasserhühnern (*Fulica* L.) genennt. (s. Wasserhuhn.) (9)

Flußtrompeten. (Conchyl.) Unter den Trompetenschnecken, die den allgemeinen Namen Buccinum führen, giebt es auch solche, die sich in den süßen Wassern oder in den Flüssen aufhalten, man muß aber dann dies Wort nicht im Linneischen Verstande nehmen, denn da gehören die mehresten unter das Geschlecht das Linne *Helix* nennt. Wir zeigen hier nur diejenigen an, die den eigentlichen Namen Flußtrompeten bey den Schriftstellern führen, und das sind folgende:

1) **Die dünnschalige Flußtrompete mit weiter Mündung und Einkerbungen in den Gewinden**, Schröt. *Buccinum exaratum* Müll. *Hist. Verm.* P. II. p. 148. n. 337. Diese seltene Flußtrompete die über zwey Zoll lang und 14 Linien breit ist, besitzt der Herr Kunstverwalter Spengler in Koppenhagen. Der Herr Etatsrath Müller legt ihr eine längliche, zugespitzte, weiße, gefurchte Schaale bey, die eine ausgeschweifte Mundöfnung hat. In der ausführlichern Beschreibung sagt er noch folgendes: Die Schaale ist zerbrechlich, durchsichtig, weiß, ohne Flecken und gefurcht, die erste Windung ist mit einer Leiste umgeben. Es sind sechs oder sieben Windungen woraus die ganze Schnecke bestehet, unter denen die obern glatt sind; die Winkel der Windungen sind gekerbt. Die Mündungslefze ist scharf und etwas zurückgebogen. Die gerade Spindel hat keinen Nabel.

2) **Die gelbgeflammte Flußtrompete**, *Buccinum strigatum* Müll. *Verm.* P. II. p. 148. n. 336. Sie erhält eine Länge von 2¼ Zoll und eine Breite von einem Zoll. Sie hat einen conischen Bau, der sich in eine scharfe Spitze endiget. Die Schaale ist weiß und glatt, ohne sichtbare Streifen; aber die Länge herab laufen schlängenförmige gelbe Striche, die in einer gleichen Entfernung von einander abstehen. Die Schaale bestehet aus acht nicht allzumerklich gedehnten Windungen. Die Mündung ist länglich oval, bläulich, und die äußere Zeichnung schimmert von innen hindurch. Ihr unbekannter Aufenthalt scheint ausländisch zu seyn.

3) **Die kleine schwarze Flußtrompete von 5 bis 6 Gewinden**, Schröter Flußconchyl. tab. VII. fig. 13. Ihre höchste Länge ist 5 Linien, und ihre gröste Breite drey; und die dünne halbdurchsichtige Schaale ist schwarzbraun oder schwarz; abgeputzt oder ihres Epidermis beraubt, wird sie weißgelb und ganz durchsichtig. Sie bestehet aus 5 bis 6 Windungen, und wenn man die eine Windung gegen die folgende nach der Endspitze zu betrachtet, so scheinet es, als wenn jede Windung abgestumpft wäre. Darum nennet sie Müller *Verm.* P. II p. 130. n. 325. *Buccinum truncatulum* Jede Windung wird durch eine tiefe Furche von der andern getrennt. Die Mundöfnung ist eyrund und der Nabel ist halb offen. Herr Schröter fand diese Trompete bey Thangelstadt in einem Graben stillstehenden Wassers in unglaublicher Menge. Diesen Graben wußte Herr Schröter neu aufgeworfen, er hatte keinen Zugang von irgend einem Fluße, woher also die erste Brut von einer Schnecke die sich in jener Gegend sonst nirgends fand? Läng-

stens zu Ende des Julius trocknete dieser Graben jährlich gänzlich aus, und im Frühjahr wenn der Schnee zerschmolzen war, und der Graben mit Wasser angefüllt wurde, wo diese Schnecke allemal mit ihrem lebendigen Bewohner zu finden; wie erhält sich also diese Conchylie ohne ihrem Element, und wie erhielt sich die Brut?

4) **Die Flußtrompete mit aufgeblasener Windung**, Schröter Flußconchyl. tab. 7. fig. 5. Wenn gleich die erste Windung an dieser Schnecke, wie an allen Trompeten vorzüglich groß und wirklich zweymal so groß als der Zopf ist, so ist sie doch dabey vorzüglich dicke oder aufgeblasen, und die drey folgenden Windungen bilden einen kurzen und stumpfen Zopf. Die Mundöfnung ist weit, und ganz mit einem schmalen Saum umgeben, der sich am Ende fast ganz unmerklich an den Bauch anlegte. Die Farbe ist weiß, die Schnecke klein, die Schaale verhältnißmäßig stark, und ganz undurchsichtig. Sie fällt in der Unstrut.

5) **Die Flußtrompete mit dreyeckigter Mündung** Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 5. fig. C. Schröter Flußconchyl. tab. X. minor A. fig. 9. Diese Conchylie, die ohngefehr die Länge von 6 bis 7 Linien und sechs Windungen hat, zeichnet sich besonders durch ihre längliche dreyeckigte gesäumte Mündung aus. Aber eben darum, weil diese Mündung in der Mitte ihres Umrisses auf beyden Seiten gleichsam ausgebrochen, und dadurch dreyeckigt geworden ist, so ist sie oben und unten spitzig, und ihr Bau ist sonderbar genug. Ihre Schaale ist glatt und braun gefärbt. Sie ist sehr selten und nur aus Gualtieri bekannt, der sie ausdrücklich unter die Flußconchylien setzt, aber den Ort, wo sie gefunden worden ist, verschweigt. (10)

Flußwage, (Metallurgie) eine Wage worauf man die Flüße abwiegt, und die man, weil sie davon sehr unrein wird, allein darzu halten muß; sie kommt übrigens mit der Einwägewage überein. (12)

Flußwalze, (Conchyl.) s. Flußcylinder.

Flustra, s. Seerinde.

Fluth, (*fluxus & refluxus maris*) s. **Ebbe** und Fluth.

Fluth, (Bergwerksmaschinen) nennen die Bergleute den Ort, wo das Wasser von Pochtwerken seinen Abfall hat, und das Fluthwerk dasjenige, was man darinnen findet, hinführet. Darunter aber gehören keinesweges grobe Zwitter, Stuffen und Felsen, die durch ungewöhnliche Wasserflüße in Fluthen geführet werden möchten, sondern sie sind und bleiben ihrem Eigenthumsherrn. Derjenige, so das Fluthenwerk in der Fluth sucht und zu Gute bringet, wird der Flöthner oder Fluthner genennet.

Man sagt: **Das Erz wird in die Fluth gejagt**, wenn gutes Erz mit fortgeführet wird. (18)

Fluth, (Salzwerkswissenschaft) wird bey dem Salzbronnen zu Halle in Sachsen genennt, wenn solcher ganz voll Soole ist, und Fluthzeit, diejenige Zeit, in welcher Fluth ist, welches gemeiniglich der erste Werktag in der Woche ist. Ehedessen hatten über dem Meteritzbronnen in der Fluth, der Bornmeister noch 2 Radetretter, und die Vorträger noch zwey Träger, welche man Fluthknechte genennt, dazu miethen, und ihnen von ihrer Miethsoole lohnen müssen, damit die Soole desto eher in die Kohte getragen und zu Fasse gebracht werden können, welches aber heutzutage nicht mehr geschiehet. (10)

Fluth in den Flüßen. (Wasserbau) Die Ebbe und Fluth des Weltmeers wirkt auch in die sich in solches ergießende Flüße. Die Fluth tritt so weit in ihre Ausmündung bis sie den ihr entgegenkommenden Strohm nicht mehr zu überwältigen vermögend ist. Bey erfolgter Ebbe lauft sie alsdenn mit dem Fluß wieder abwärts, und tritt in das Meer zurück. Auch hier wirkt Ebbe und Fluth (s. Ebbe) nach Verschiedenheit der Oerter und andern Umstände. An allen Orten kommt sie darinn überein, daß solche auf eine gewisse Höhe steigt und fällt, in gewisser Zeit von einem Orte zu dem andern fortgehet, und gewisse Stunden dauert. Allein in Ansehung solcher Zeit, Maaße, der Höhe und Dauer, ist sie auch an jedem Orte unterschieden. Weil nun die Fluth von außen in die Flüße hineintritt, die Flüße aber lang und schmal sind, auch einen anhöhenden Grund und Krümmen haben, so kann wegen allen diesen Hindernißen und Einschränkungen, die Fluth nicht wie in der offenen und tiefen See, mit einer schnellen Aufwallung und Schwung hinein fortgehen, sondern wenn dadurch das Wasser vor der Mündung erhoben wird, daß es in den Fluß einen Fall bekommt, so lauft die Fluth mit einem ordentlichen Strohm dahinein, und bleibet nur etwas weniges von dem Schwunge übrig. Dieser Strohm kommt dann von einem Orte zum andern immer später. Wenn die Fluth beginnet ein und gegen den Strohm des Flußes anzulaufen, so hat dieser demohngeachtet auch Nachsatz von seiner Geschwindigkeit der Bewegung, wird aber durch den ihme benommenen Fall immer schwächer, daß er sich einige Minuten lang erhöhet, welches man das Floyen nennt. Den ersten einfallenden Strohm nennt man die Vörfluth. Diese kommt von einem Orte zum andern, und zwar den Fluß hinauf immer später, so wie auch die Ebbe darauf später eintritt. Hieraus läßt sich erklären, warum die Fluth den Fluß hinauf immer kürzer wird. Man hat bemerkt und kann es aus dem Gesagten schon ableiten, daß sich Fluth und Ebbe nach dem Fall der Flüße richten. Denn je mehr Fall ein Fluß hat, desto kürzern Weg tritt zwar die Fluth hinauf, und auch desto langsamer, weil sie um so viel mehr bergan muß, allein desto schneller fällt hingegen die Ebbe wieder aus. Wohingegen in einem Fluße der wagrechter ist, die Fluth von schneller und längerer, die Ebbe aber von kürzerer Dauer ist. Je näher an der See, desto höher muß die Fluth steigen, und je weiter hinein, desto niedriger auflaufen, nicht allein in Ansehung des obern Plani inclinati, so der Fluthstrohm formiret, sondern auch der unterschiedlichen Höhe zwischen Fluth und Ebbe. Denn wenn z. E. vier Meilen weit den Fluß hinauf hoch Wasser, solches aber eine zeitlang später als vor der Mündung ist, so kann es dort nicht die Höhe als an dieser haben, indem das höchste Wasser nur einige Minuten lang stille stehet. Wenn aber dieselbige Höhe den ganzen Fluß hinauf, so weit die Fluth gehet, continuiren sollte, so müßte es vor demselben so lange Zeit stille stehen, als erfordert wird, daß die Fluth von der Mündung nach dem Orte, woselbst sie sich verliert, hinkommt, oder die Fluth müßte blos, wie in der See, also auch in die Flüße, durch einen Schwung einlaufen, welches vorerwehnter Hinderniße wegen nicht angehet. Fällt nun das Planum inclinatum des hohen Wassers je weiter den Fluß hinauf, desto niedriger hingegen das Planum inclinatum der Ebbe natürlicher Weise nach unten tiefer, so muß der Unterschied der Höhe zwischen Ebbe und Fluth, je weiter nach unten, desto grösser, und hinten im Fluße desto geringer seyn.

Es machet jedoch das Planum inclinatum des höch-

sten Wassers in einem Fluße keine so abfallende Linie, als die Linie, welche man sich von der niedrigsten Ebbe hinten im Fluße, nach dem höhlesten Wasser vorne in selbigen in Gedanken vorstellen kann. Der Wind macht inzwischen von denen bisher gegebenen Sätzen eine Ausnahme, je nachdeme solcher heftiger ist, weniger oder merklich wird. Man mag es eine Preßung, Druck oder Stoß nennen, womit der Wind ins Wasser wirket, so sind die Folgen davon überhaupt zweyerley.

1) Wird nicht allein dadurch das Wasser nach dem Orte, wohin der Wind stehet, höher aufgetrieben als in der Gegend, wovon er herwehet, sondern es wird auch

2) die Oberfläche des Wassers, weil der Wind nicht beständig und allenthalben gleich darauf fällt, dadurch in eine auf- und niedersteigende Bewegung gebracht. Denn wenn an einer Stelle das Wasser stärker niedergedrückt wird, so muß eine andere nicht so stark gedrückte in die Höhe steigen; diese fällt desto tiefer wieder nieder, und drückt dadurch eine folgende wieder in die Höhe; und solcher abwechselnde Schwung erstreckt sich folgends auf die ganze in Bewegung gerathene Oberfläche, wodurch Wellen formirt werden, welche nach der Stärke des Windes und der verschiedenen Tiefe des Wassers und Grösse der Oberfläche größer oder kleiner sind, indem nicht sowohl jede Welle unmittelbar durch den Stoß des Windes verursacht, als die eine von der andern getrieben, und zugleich durch den Widerstand des untern Grundes mit determinirt wird, folglich kann sowohl ein stärkerer Stoß unter einerley Umständen grössere Wellen treiben, als auch bey einerley Preßung vom Winde ein tieferes Wasser stärker eingedrückt, und auf einer grössern Fläche der Schwung vermehret werden. Die erste Wirkung aber, nemlich das Auftreiben des Wassers, geschieht mittelst eines Strohmes in der Oberfläche, welcher, wie sonst der natürliche Strohm, durch den Fall und die eigene Schwere des Wassers, so beym Sturme durch den überwiegenden Stoß des Windes verursacht wird. Wenn das Wasser erst in Bewegung gebracht ist, so wird diese gedachtermaßen durch den Schwung mit unterhalten und fortgesetzt. Daher ist es kein Wunder, daß diese Bewegung sich wieder zurück in die Luft erstrecket, und dadurch nicht allein der Wind über dem Wasser vermehret, sondern auch eine zeitlang länger, als er sich von selbst sonst gelegt haben würde, unterhalten wird. Auch continuirt die Bewegung des Wassers noch am längsten, wenn der Wind gleich ganz nachgelassen hat. Wenn der Wind gegen den Strohm stehet, so ist er nicht allein, wie gedacht, raumer oder paralleler mit selbigem, sondern auch in solchem Falle stärker, als mit dem Strohme. Denn da die Action durch die Reaction determinirt wird, so müßen die mit dem Strohme ihm entgegen stauenden Wellen seine Kraft vermehren; daher entstehen grössere Wellen, und deren Schwung erstreckt sich noch so viel stärker in der Bewegung der Lüft. Wenn hingegen Wind und Strohm gleiche Richtung haben, so kann ersterer, wegen des wegfallenden Widerstandes, nicht so hohe Wellen aufthürmen, und diese können nicht so stark wieder zurück in den Wind wirken.

Hieraus wird man sich einen Begrif machen können, wie grössere als gewöhnliche Fluthen, und auch geringere entstehen können, davon man die erstere **Sturmfluthen** und die letztere **verhohlene Fluthen** nennt. (s. beyde Art.) (18)

Fluth, doppelte. (Wasserbau) Wenn es scheint, als wenn zwischen zwey Fluthen keine Ebbe wäre, sondern die Fluth 18 Stunden lang stiege, und umgekehrt, es solchergestalt auch ebbete, so nennt man es eine doppelte Fluth. Die Ursache hievon ist blos in dem anhaltend zunehmenden oder sich drehenden Winde zu suchen. Denn wenn die erste Fluth bey stiller Witterung in der See eingetretten ist, und ihre gewöhnliche Höhe, wegen etwa contrairen Windes am Ufer, nicht erreicht hat, inzwischen aber ein Sturm entstehet, der das Wasser schon bey der Ebbe aufzutreiben anfänget, so kann diese nicht allein zurück gehalten werden, sondern auch schon dabey das Wasser zu steigen fortfahren, gleich als wenn es durch eine Fortsetzung von der Fluth geschähe. Wenn denn gar die zweyte Fluth mit solchem anhaltenden Sturme einfällt, so steiget dieselbe zu der Höhe einer Sturmfluth an. Und gleicherweise verhält es sich mit einer gedoppelten Ebbe bey nachlassendem Sturme. Wenn solcher bey der ersten Ebbe noch anhält, so kann diese nicht einmal auf die gewöhnliche Höhe der Fluth niederfallen; wenn sich aber mit der wiederkommenden Fluth der Wind legt oder gar ein contrairer Wind diese zurück hält, so muß dabey das Wasser eher fallen, als über die gewöhnliche ordinaire Höhe, worüber es bey der vorhergehenden Ebbe stehen geblieben, noch wieder aufgetrieben werden können; und endlich bey der einfallenden zweyten Ebbe sinket es denn vollends bis auf die gewöhnliche Tiefe. Solchergestalt verhalten sich mehrentheils die Umstände bey einer jeden außerordentlichen Sturmfluth, sind also nicht mehr als diese zu bewundern, nur scheinen sie fremde, weil auch diese nur selten sich zutragen. (18)

Fluth, Sturm-, (Wasserbau) wenn ein heftig anhaltender Sturm wehet, der das Wasser auftreiben kann, und dann die gewöhnliche Aufschwellung der Fluth dazu kommt, so übersteiget diese ihre ordentliche Höhe um so viel, als das Wasser vom Winde höher aufgetrieben werden kann. Dergleichen höhere Fluthen heissen dann Sturmfluthen. Wenn nun dabey die Zeit der Ebbe einfällt und die Anschwellung der Fluth nachläßt, so fällt das Wasser zwar, doch nicht auf die gewöhnliche Tiefe, sondern bleibet bey noch anhaltendem Winde, in derjenigen Höhe stehen, worauf es durch den Sturmwind aufgetrieben ist; über dem kann auch der Rückfall der Fluth wegen des Widerstandes vom Winde, nicht wohl so frey als sonst geschehen. Die folgende Fluth steiget also bey annoch fortdauernden gleichem Sturm, noch höher als die vorige, jedoch bey einerley fortwährenden Umständen dennoch die folgenden, auch die zweyte nicht um so viel höher, als der gewöhnliche Unterschied zwischen Ebbe und Fluth beträget. Denn, da der Wind schon einmal das Wasser so hoch aufgetrieben hat, als er es halten kann; so vermag auch die Druckung oder Anschwellung der neuen Fluth dasselbe nicht so sehr bergan zu treiben, daß es eben so viel Fuß hoch über den aufgetriebenen Stand aufsteigen sollte, als es sonst über den gewöhnlichen niedrigen Ebbestand thun kann. Vor der Jahde, Weser und Elbe bringt der Nordwestwind die höhesten Sturmfluthen, wen er eine zeitlang vorher aus Süden und Westen gewehet hat. Es ereignen sich selten so hohe Sturmfluthen, welche eine außergewöhnliche Beschädigung der Deich und Dämme, oder wohl gar einen Durchbruch verursachen könnten, wenn anderst die Deiche regelmäßig angelegt und gut unterhalten werden. An den gegen stürmischen Wind belegenen Schlickholz und Steindeichen kann also durch mäßige hohe Fluthen nicht allein etwas vom Dache oder der Besohdung, auch von der Füllerde weggerissen und

ausgespület, Steine in Unordnung gebracht und herumgeworfen, nicht weniger am Holze einiger Schaden verursachet werden, sondern auch die gegen Nordwesten gelegenen Grodendeiche können einigen Anstoß leiden. Dies alles nennet man nur gewöhnlichen Schaden, und dessen Herstellung gewöhnliche Ausbesserung, welche, in so ferne nicht auch der Unterhalt von Stein- und Holzdeichen auf gemeine Kosten, als an ausgesetzten Nothdeichen geschieht, von jedem Eigenthümer an seinem Deiche zu bewerkstelligen ist. (18)

Fluth, verhohlene. (Wasserbau) Es trägt sich im Sommer zuweilen zu, daß die Fluth nur gar schwach, und kaum zur Hälfte ihrer gewöhnlichen Höhe anläuft, welches man eine verhohlene Fluth nennt. Diese Veränderung rühret nicht minder von der verschiedenen Stärke und Striche des Windes in verschiedenen Gegenden her. Im Sommer sind die Sturmwinde nicht so allgemein und anhaltend als im Winter: daher kann in der Nordsee das schönste Wetter seyn, wenn im Weltmeer ein Orcan tobet. Wenn nun ein solcher heftiger Wind aus dem Norden oder Osten dem Anlaufe der Fluth im Weltmeere entgegenstehet, hingegen in der Nordsee ebenfalls ein mäßiger Ostwind oder gar Südwind ist, so ist begreiflich, daß daben die Fluth nur schwach in der Nordsee auflaufen könne. Weil aber auf einen solchen entfernten Sturm leicht ein anderer in der Nähe oder aus einer andern Richtung entstehen kann; so pfleget man eine verholene Fluth, als den Vorboten einer darauf folgenden höhern anzusehen, welche jedoch keine nothwendige Folge ist, weil diese nicht dadurch entstehet, daß der Schwung durch die Zurückhaltung vermehret ist, sondern weil der Sturmwind sich drehet, so aber auch nicht allemal im Sommer geschieht. Wenn hingegen zu Herbst- und Winterszeiten, bey südlichen Sturme, obbeschriebenermaßen erst eine verholene Tiede kommt; so kann leichter eine doppelte Fluth darauf folgen. (18)

Fluth, versetzte, (Wasserbau) eine Fluth, welche früher einfällt, und länger dauert, erhält diese Benennung. Nicht allein die Sturmfluthen kommen wegen des verdoppelten Triebes eher und schneller, als die gewöhnliche Fluth, und das höchste Wasser fällt früher ein, stehet auch bey anhaltenden Sturme länger und über die gewöhnliche Zeit stille, (denn wenn es vor dieser fällt, so ist es ein Zeichen, daß der Sturm in der See schon nachgelassen hat) sondern es kann auch im Sommer, bey gutem Wetter, das Getiede sich öfters einige Tage lang versetzen, daß es ein bis zwey Stunden später einfällt. Dies kann von einem durchstehenden Nordwinde herrühren, welcher alsdenn im Weltmeere wehet und der anlaufenden Fluth entgegenstehet. Wobey die Fluth dennoch in der Nordsee ihre gewöhnliche Höhe erreichen muß, weil sie durch jenen dennoch desto stärker in selbige hinein aufgetrieben wird. Weil nun ein solcher Wind insgemein beständig Wetter bringet; so pfleget man die Versetzung der Fluth im Sommer als ein Zeichen desselben anzusehen. (18)

Fluth, Vor- s. Fluth.

Fluthanker, s. Anker.

Fluthbette, (Wasserbau) **Fluthbank,** die Befestigung des Grundes wieder das Ausspülen des darauf fallenden Strohmes, und bestehet gemeiniglich in einem waagrecht hinter den Weeren, Freyarchen, Radstuben gelegten Rost, welcher theils mit Steinen ausgesetzt, theils verbühnt wird, um das Auswühlen des durch solche und über solche bey großen Ergießungen geflossenen Wassers abzuhalten, weil sonst tiefe Kolke entstehen würden, wodurch der Wasserbau untergraben und nachstürzen könnte. Unter dem Fluthbette schlägt man in sandigtem Grunde eine Reihe Spundpfähle oder Spunddielen vor, das Eindringen des Hinterwassers zu vermeiden. In kiesigt und steinigten Boden kann diese Vorsicht erspart werden, da man ohnehin in solchem keine brauchbare Spundwand einrammen kann. Die Fächer des Rostes werden davor mit Letten ausgesetzt und darauf gepflastert oder mit Bohlen verbühnt. Bey der Bühnung rathet die Vorsicht die Hälfte hölzerne Nägel und die Hälfte eiserne zu nehmen, um eine desto dauerhaftere Arbeit zu machen. (18)

Fluthdamm, ein in Flüssen, wo man Wassergebäude aufzuführen hat, gegen die Wasserfluth oder Ueberschwemmung aufgeführter Damm, um ohngehindert fortarbeiten zu können. Es werden 2 Reihen Pfähle eingerammt, und Tafeln mit Brettern inwendig derselben gesetzt, der Zwischenraum aber mit Letten, Wasen und andern Wasser abhaltenden Boden ausgedammt. Sonst nennt man auch in Oberschwaben also einen Damm, der die Bestimmung hat, das mittle Wasser in seinen Schranken zu halten, das große Wasser aber übergießen zu lassen. Dergleichen Dämme müssen von oben vorzüglich gut überdeckt seyn, wenn das Wasser nicht dieselbe angreifen und auswaschen solle. Sie dörfen gegen dem Lande sowohl, als gegen dem Wasser zu, daher nur ganz sanft anlaufen, müssen mit Klee und andern stark wurzelnden Futterkräutern wohl begrünt erhalten und durch Weidenanlagen vor dem Angriffe des Eises wohl beschützt werden. (18)

Fluther, s. Fluthgang.

Fluthgang, (Wasserbau) **Fluthloch.** Ein Gerinne, durch welches man bey Weeren, Freyarchen und Radstuben die Fluth oder das übrige Wasser abfließen läßt. Es wird derselbe nach der Beschaffenheit des Orts und des Beutels von Stein und von Holz gebaut. Schützen, die nebst ihren erforderlichen Gestellen angebracht werden, dienen das Wasser zu stemmen und fließen zu lassen, je nachdem es Schiffahrt, Holzfloß, Wassermaschinen und die Fluth erfordern. Sie werden gerne tiefer als andere Gerinne gelegt, um damit theils mehr Wasser ableiten zu können, theils auch den Fluß von Kies, Sand und Schlamm zu fegen. (18)

Fluthgraben, (Metallurgie) ist eine Art, Zinn oder Gold zu seifen. Wenn nemlich an dem Berge, wo das Seifenerz oder der Goldsand vorkommt, kein Bach vorkommt, so gräbt man an dem abhängigen Theil des Bergs oft mehr als fünfzig Gräben oder Sümpfe, sechs Schuhe lang, drey breit und ½ Schuh tief, nicht weit von einander; fließt also nach langen und starken Wolkenbrüchen ein Regenbach zusammen, so hauen einige im Walde die Erze oder den Goldsand mit breiten Hauen auf, und ziehen sie in den Bach; andere leiten den Bach in die Gräben oder Sümpfe; andere ziehen Wurzeln u. d. mit der Seifengabel heraus. Hat nun der Regenbach aufgehört, so nehmen sie das, was sich in den Gräben und Sümpfen gesetzt hat, heraus, und reinigen es. (12)

Fluthgras. (*Alopecurus* L.) s. Fuchsschwanz.

Fluthhafen, s. Hafen.

Fluthheerd, s. Heerd, auch Fluthgang.

Fluthknechte, (Salzwerkswissenschaft) heißen zu Halle in Sachsen diejenigen Salzwasserträger, welche von den ordentlichen Trägern bey dem Hackeborn, wenn Fluthtäge kommen, angenommen werden, damit die Soole desto eher in die Kothe getragen, und zu Fasse gebracht werden kann. Sie werden von de-

nenjenigen, welche sie angenommen haben, von der Miethsoole bezahlt. (18)

Fluthloch, s. Fluthgang.

Fluthlotte, (Bergwerkmaschinen) s. Lotte.

Fluthmühle, (Maschinenbau) wird in zweyerley Verstande bey dem Maschinenbau gebraucht. Das eine mal verstehet man darunter eine Mühle, welche durch die Ebbe und Fluth bewegt wird. (s. Mühle.) Das anderemal aber eine Wassermaschine, welche das Wasser mittelst des Windes durch Schaufeln hebt. s. Hollandoise. (18)

Fluthner, Flüthner, heißt der Arbeiter, welcher dasjenige Erz zusammensucht, welches mit der Fluth fortgegangen und darauf Muthung eingelegt hat. (39)

Fluthrad, (Maschinenbau) s. Wasserrad.

Fluthstrohm, (Wasserbau) das von der Fluth in Bewegung gesetzte Wasser. Dieses kann nicht in der Höhe, wie die Fluth in dem Weltmeere stehet, in die Mündungen der Flüsse mit gleichem Schwunge und Fortwallen dringen, weil die ermanglende Breite und Tiefe des Flusses solches verhindert, sondern es kann nur davon ein Theil desselben abfallen.

Dem Fluthstrohm ist der Ebbestrohm entgegengesetzt, welcher das aus dem Fluß nach erfolgter Fluth zurücktretende Wasser enthält. Nichts ist gewöhnlicher, als daß der Fluth ein Abbruch zugeschrieben werde, welchen jedoch der Ebbestrohm wirket; wie auch, daß man die bey der Fluth gewirkete Abschalung dem Fluthstrohme zurechne, und solcher Gestalt Abschalung mit Abbruche verwechsele. Weil es aber von wichtigen Folgen ist, daß man insonderheit auch in diesem Stücke nicht das eine für das andere nehme; so ist nöthig, das Verhalten und die Wirkungen des Fluthstrohmes in Ansehung Abbruches und Anwachses besonders zu erörtern. Der Fluthstrohm läuft insonderheit in der Nähe der See schnell ein, und daher kann das äusserliche Ansehen verführen, daß man ihm mehr Kraft, als dem Ebbestrohm zutraue; allein dieser Strohm rühret bey der Fluth blos von dem Falle in der Oberfläche her, daher er sich theils mit einem Schwunge, theils mit einem über wegrollenden Laufe so geschwinde fortpflanzet. Statt daß der Ebbestrohm nicht allein in der Oberfläche, sondern auch im Grunde, Fall, oder vielmehr Neigung deswegen hat, weil, was diesem fehlet, durch die Ausbreitung unterwärts ersetzt wird; so wird hingegen der Fluthstrohm gegen gestauet, und er verlieret beyde Ursachen des Falles, sowohl wegen des höher aufsteigenden, als sich immer enger zusammenziehenden Strohmbettes. Auch in jeder Gegend selbst wird der Fluthstrohm dadurch, daß er sich im Steigen merklich ausbreitet, immer schwächer und mehr vom Grunde entfernet. Anstatt daß die Ebbe beym Fallen mehr und mehr zwischen den Plaaten und Ecken eingeschränket wird, und dem Grunde näher kommt. Und diese Eigenschaften hat der Fluthstrohm in Flüssen sowohl, als in Ströhmen im Watte. Denn obwohl in diesen kein gegenstauend Wasser zu hinterst bleibet; so ist daher nur der Schwung so viel geringer, und hindert der aufsteigende Grund selbst und dessen Frictionen den Eindrang des Fluthstrohmes um desto mehr. Hingegen wenn die Fluth sich gar über das Watt ausbreitet; so verlieret sich aller Strohm davon, so daß der Lauf mit Sand verstopfet werden kann. Sollte der Strohm der Fluth einen Abbruch, mithin eine vorhergehende Vertiefung, wirken können.

1) In engen Mündungen von Meerbusen; und doch würde dies nicht bey dem erst einlaufenden Fluthstrohme geschehen: denn bey diesem könnten die in dem Sinu befindlichen Ströhme nicht in Verhältniß räumlicher, als der Ausfluß der Mündung seyn. Hätte diese nicht die dazu erforderliche Weite, so müßte ein harter Grund darin seyn, der nicht angegriffen werden konnte, oder es müßte in dem Sinu so wenig Sand- und Schlickfall, mithin das Watt so niedrig seyn, daß es bey der Ebbe nicht einmal oben käme, sonst gehet also die Drängung erst an, wenn die Fluth sich über das Watt in dem Busen ausbreitet. Bey all solchen Umständen aber würde, wo nicht der ganze, doch erste Ebbestrohm doch noch immer mehr Vertiefung, als der vom Grunde sich entfernende Fluthstrohm, machen können.

2) Wenn insonderheit zuletzt in einem Flusse ein getheiltes Fahrtwasser ist, wovon der eine Arm krumm hinein gehet, und so steil in den andern wieder einfällt, daß die Fluth nicht einmal eine Richtung in selbigen behält; so könnte es gleichfalls das Ansehen haben, als wenn der in dem geraden Arme etwa befindliche Abbruch von der Fluth entstehen müßte. Allein da der Abbruch die Folge von der Vertiefung ist, und der Fluthstrohm unter gleichen Umständen keine solche Vertiefung, als der Ebbestrohm, wirken kann; so ist leicht zu beurtheilen, daß die Vertiefung auch in diesem Falle mehr von dem Ebbestrohme, welcher gleichfalls einen geradern und stärkern Zug durch den Arm in der Richte haben muß, als von der Fluth verursachet werden könne. Sollte der Fluthstrohm aber nur an dem obern Ufer durch den blosen Strohm einen Abbruch machen; so ist nicht abzusehen, wie ein Strohm in der Oberfläche das Ufer angreifen könne, welches dem starken Anschlage der Wellen ziemlich lange zu widerstehen vermögend ist. Wenn also nicht von diesem etwa eine Abschalung herrühret; so ist auch nicht der obere noch schwächere Strohm Schuld daran. Der Schade, welcher bey der Fluth nicht von deren Strohme, sondern von der Gewalt des Windes, und den davon angetriebenen Wellen am Ufer geschieht, bestehet also blos in der Abschalung des Ufers. Da nun sowohl die mit dem schädlichen Winde anlaufenden Wellen mannichmal einen ganz andern Strich nehmen, als welchen der schwache Anlauf der Fluth nimmt, als auch andern Theils der Fluthstrohm allemal dem Ebbestrohm gerade entgegengerichtet ist, so wird es keiner weitern Erinnerung brauchen, daß man sich vor die Verwechselung der beiden Fälle wohl in Acht zu nehmen habe. Denn wenn im ersten die Wellen bey einem Werke längs laufen, und ungehindert bis ans Ufer streichen, das gegen den vermeinten Strohm angeleget worden; so ist es nicht von dem geringsten Nutzen. Und dergleichen im andern Falle gegen den Fluthstrohm gelegte Werke, die gegen die Ebbe hätten gerichtet seyn sollen, sind nicht allein gegen diese schwerer zu erhalten, sondern thun auch nicht so viel Wirkung, als sie unter gehöriger Anlage gethan haben würden. Ueberhaupt lassen sich noch folgende Anmerkungen machen:

1) Wenn ein Fluß weniger Fall hat, als ein anderer; so muß zwar der Fluthstrohm stärker und der Ebbestrohm gelinder darin seyn, als in diesem. Es kann jedoch daraus nicht geschlossen werden, daß ersterer einen Abbruch verursachen könne, wo letzterer es zu thun nicht vermögend wäre. Denn der Ebbestrohm ist erwiesenermaßen am Grunde stärker, als der Fluthstrohm, und dies läßt sich auch schon aus dessen Wirkung im Grossen schließen, da die Ebbe ein gedoppeltes Wasser,

nemlich das Fluth- und Oberwasser hinausführen muß; dies wäre nicht möglich, wenn ihr Strohm nicht tiefer, als der von der Fluth gienge. Hingegen lässet sich nach denen mit dem Abbruche verknüpften äusserlichen Kennzeichen, welche nach dem, was vorhin ausgeführet worden, folgende seyn müssen, sicher mit beurtheilen, von welcher Seite der schädliche Strohm herkomme. Beym Abbruche muß im Anfange die Tiefe etwas entfernet, schmal und geringe seyn, anbey sich schräge dem Ufer nähern, wobey denn auch der Vorgrund bis ans Ufer abspühlet, und dieses allmählich anfängt abzubrechen. Die Vertiefung muß demnächst unterm Ufer immer näher kommen, breiter und größer werden, das Schlickwatt sich verlieren, und der steile Abbruch nach gerade höher werden. Darauf verhält sich alles noch eine Zeitlang bey einerley Umständen, und endlich fällt der Strohm auf einmal steiler ab; die Steiligkeit des Ufers höret geschwinder auf, (wo ferne keine Abschalung weiter hin vorhanden) und eine Watt oder Ecke wirft sich gerade hinaus unterwärts ab, als am andern Ende, woselbst der Abbruch anfänget. Wenn nun überdem Spuren von einem Widerstrohme sich zeigen, und der ausfallende Strohm sich zerstreuet; von der andern Seite her aber Ursachen vorhanden sind, die ihn in das abbrechende Ufer treiben: so ergiebet sich aus solchen allen gewiß genug, von welchem Strohme der Abbruch seinen Ursprung nehme. Nur bey einem schwachen Abbruche, an einer sehr schwachen Bucht können die Merkmale noch ungewiß scheinen; allein daselbst ist es auch eben nicht von großer Folge, wenn man sich irrete, und eines für das andere annehme. Die Fluth wirket zwar Abschalung, allein auch dagegen in den Gegenden, so weit sie aufsteiget, allen Anwachs. Denn sie bringet nicht allein den gesammleten Schlick in erforderlicher Menge täglich zweymal in die Flüsse, und nach andern benachbarten Seeküsten, wohin es sonst nicht kommen könnte, zurück, sondern steiget auch zu der nöthigen Höhe, um den Schlick so hoch aufsetzen zu lassen, daß Land daraus werden kann; und ist überdem mit der zum Niedersinken erforderlichen Ruhe vom Strohm verknüpfet. Die erste Fluth, so lange der Strohm zwischen Watten oder Plaaten eingeschlossen ist, hat zwar diese Eigenschaften nicht, und findet auch keine Gelegenheit zum Anwachse; sobald sie aber über die Watten und Plaaten sich ausbreitet, so verlieret sich alsdenn auf selbigen alle Schnelligkeit des Strohmes, und kommt es ferner blos auf den Ruhestand vor dem schädlichen Winde, und eine dazu bequeme Gelegenheit an. Je höher auch eine Sturmfluth läuft, desto häufiger Schlick bringet sie, sowohl seiner Menge als Beschaffenheit wegen: denn es wird dabey vorher von den Gründen, worin er könnte niedergesunken seyn, wieder aufgerühret, und mit Sande, welches sich am stärksten niederlässet, vermischet. Die Unruhe der Wellen hindert alsdenn die Anschlickung nicht so sehr, als wenn es bey gewöhnlicher Höhe stürmet. Denn erstere gehen dabey nicht so tief hinunter, sondern am Grunde bleibet Ruhestand genug zum Schlickfalle. Das hohe Wasser stehet auch so viel länger, und bey der Ebbe bleibet es gar, bis sich der Sturm geleget, so hoch stehen, daß die Rallung nicht, wie bey gewöhnlicher Ebbe, den gefallenen Schlick wieder wegnehmen kann. Und endlich so machet die Abwechslung des Steigens der Fluth mit dem Abfallen der Ebbe, daß der gefallene Schlick sich dichten kann. Weil dieses nicht an denen Orten, wo die Fluth nur ein Paar Fuß hoch steiget, geschehen kann, sondern das Wasser auch bey der Ebbe zu hoch stehen bleibet, und die Rallung sogar den Schlick wieder wegnehmen muß, so ist daher in solchen Gegenden so wenig Schlickfall. (18)

Fluthstunde, heißet die Tageszeit, an welcher sich in einem gegebenen Haven die Fluth im Voll- oder Neulicht einfindet. Weiß man diese, so kann man die Zeit, da die Fluth eintritt, auf jeden andern Tag leicht finden. Denn alle Tage kommt die Fluth 48⅛ Minuten später. Man multiplicirt also die Zahl in die Zahl der vom Neu- oder Vollmonde an verstrichene Tage, und addiret das Produkt zu der Fluthstunde. Dieses und ein Täfelgen, wodurch man die Mühe dieser Rechnung ersparet, wie auch die Erklärung der Gewohnheit der Schiffer die Fluthstunde nach dem Compaß anzugeben, findet man am Ende des Artickels: **Ebbe und Fluth.** Die Franzosen nennen die Fluthstunde *etablissement* oder *heure du port.* (6)

Fluthtag, (Salzwerksw.) Fluthentag, ist ein Kunstwort der Salzsieder zu Halle im Magdeburgischen. Wenn nemlich wegen des einfallenden Sonntags oder eines andern Feyertags halber Feyerschicht gemacht, und man darauf über dem Bronnen wieder zu arbeiten anfängt; so wird derselbe Tag, an welchem die Bornknechte wieder an die Arbeit gehen, ein Fluthtag genennt. Wenn mehr als ein Feyertag in der Woche kommt, so werden sie nur für einen Fluthtag gerechnet. Wenn sie aber nicht auf einander kommen, sondern Werktage darzwischen seyn, in welchen zu Bronnen gegangen wird, so werden dieselben auch für Fluthtäge gerechnet. Ingleichen wird der Freytag vor Ostern für einen Fluthtag geachtet, wenn man zu Borne gehet. Nicht weniger, wenn man sonst in der Woche einen oder mehr Tage feyert, und Kalläger hat, darauf aber wieder ausgesprochen und an die Arbeit getreten wird. (18)

Fluththüren, (Wasserbau) diejenige Thüren an Sielen und Schleusen, welche das Einlaufen der Fluth oder des auswendigen Wassers abhalten, und sich dafür zuschließen. s. Schleusen und Sielthüren. (18)

Fluthwerk, heißt die Arbeit, da das Erz, welches mit der Fluth fortgegangen, gesammlet wird. Auch giebt man dem Erz, welches aus der Fluth zusammen gesuchet worden, denselben Namen. (39)

Fluvialis, ist der Beyname der Meer **Najade.** (*Naias marina* L.) (9)

Fluxiobilis, heißt so viel als die **Gallenruhr.** s. diesen Art. (9)

Fluxio calida, heißt zuweilen ein bösartiges rheumatisches Fieber. s. Fluß.

Fluxion, ist der Ursprung des Zuwachses oder der Abnahme, d. i. des negativen Zuwachses einer Linie, einer Fläche, eines Körpers, worauf der von **Newton** erfundene *methodus fluxionum*, welcher mit der **Leibnitzischen** Differentialrechnung, und der *methodus fluxionum inversa*, welcher mit der Integralrechnung auf eins hinauskommt, beruhen. Man kann sich die Linie gedenken, als entstünde sie durch die Bewegung eines Punktes, und der Punkt kann in den Stellen, die er nach und nach durchwandert, sowohl immer einerley Grad der Bestrebung sich fortzubewegen behalten; als kann auch dieser Grad nach einem gewissen Gesetze ab- oder zunehmen. Welcher Fall statt habe, so hat der Punkt, der die Linie beschreibt, in jeder Stelle einen bestimmten Grad der Bestrebung, der dem Zuwachs der Linie seinen Ursprung giebt, und der ist die Fluxion der Linie und die Linie ist das

Fluens

Fluens oder das Fließende. Wenn die Linie oder überhaupt das Fluens durch x ausgedrückt wird, so zeiget man die Fluxion durch $\dot{x}$ oder denselben Buchstab mit einem darüber gesetzten Punkt an.

Man gedenke sich eine Ordinate BC *), unter welchem Winkel es beliebet, auf die Axe AE aufgesetzt, lasse sie mit immer gleicher Bestrebung parallel mit sich selbst auf AE fortrücken und die Abscisse AB verlängern; man gedenke sich ferner die Ordinate BC inzwischen beständig wachsend und den Punkt C, der sie beschreibet, sich beständig weiter von B entfernend mit einer z. E. abnehmenden Bestrebung, so daß, wenn die Bestrebung des Punkts B in der Stelle F durch Ff und in der Stelle B durch Bb — Ff ausgedrückt wird, die Bestrebung des Punkts C in der Stelle G durch Hh und in der Stelle C durch Dd < Hh ausgedrückt werde: so sind die Bestrebungen des Punktes B, der die Abscisse beschreibt, in F und B, also Ff, Bb die Fluxionen der Abscisse, die einander gleich angenommen worden sind, welche zu den Bestrebungen des Punktes C in G und C, also zu Hh, Dd den Fluxionen der Ordinaten, die abnehmend angenommen worden, gehören, und Ff : Hh oder GH : Hh stellet die Verhältniß der Bestrebungen vor, womit die Abscisse und Ordinate wachsen, wenn sich letztere in FG befindet, wie wiederum CD : Dd die Verhältniß der Bestrebungen vorstellt, womit die Abscisse und Ordinate wachsen, wenn sich letztere in BC befindet. Man bemerke, daß Hh und Dd nicht der Wachsthum der Ordinate selber ist, sondern die Bestrebung zu wachsen, die sie in der Stelle F und B hat. Der Wachsthum selbst ist Hg und Dc. Es ist nicht nöthig, daß CD und Dd klein, oder gar unendlich klein seyen. Es kommt eigentlich auf ihre Größe gar nichts an, sondern nur auf ihre Verhältniß, weil diese Linien die Bestrebungen der Punkte nicht sind, sondern blos die Verhältniß der Bestrebungen ausdrücken. Es ist aber $CD : Dd = C\Delta : \Delta\delta$.

Wenn die Verhältniß der Fluxion der Ordinate zur Fluxion der Abscisse sich ändert, wie wir angenommen haben; so beschreibt der Punkt C mit der zusammengesetzten Bewegung, die er hat, eine krumme Linie, die gegen die Axe erhaben oder hohl ist, nachdem die Verhältniß wächset oder abnimmt. Die Fluxion dieser krummen Linie an der Stelle C ist die Diagonale Cd (s. Bewegung, zusammengesetzte), welche das Bestreben des Punktes C in dieser Stelle mit der zusammengesetzten Bewegung fortzuschreiten, oder vielmehr die Verhältniß des zusammengesetzten Bestrebens zu den einfachen vorstellet; sie ist also eigentlich nicht ein Theil, also auch kein unendlich kleiner Theil der krummen Linie, und es werden folglich darum, daß die Fluxionen krummer Linien grade Linien sind, die krummen Linien nicht aus unendlich kleinen graden Linien zusammengesetzt.

Das Gesagte wird in Ansehung der Absicht gegenwärtigen Werkes hinreichend seyn, dem Leser einen Begriff von Fluxionen beyzubringen und ihn in Stand zu setzen, sie mit den an ihrem Orte erklärten Differentialen zu vergleichen.

Von der Methode und der verkehrten Methode der Fluxionen ist nicht nöthig etwas zu sagen, weil sie, wie schon erinnert worden, mit der Differential- und Integralrechnung auf einerley Regeln beruhen.

Fluxio-Differentialrechnung, nennt M. Fontaine seine in den *Memoir. de l'acad. roy. de Paris* 1734 angewendete Methode die *curva tautochrona* allgemein, das Mittel, worin die Bewegung geschiehet, widerstehe, in welcher Verhältniß es will, zu berechnen, wobey er zugleich $\dot{x}$ und dx als zweyerley bedeutend gebrauchet. (6)

*) s. Algebraische Tafel Fig. 36.

Fluxus coeliacus, s. Bauchfluß.

Fluxus hämorrhoidalis, s. goldene Ader.

Fluxus hepaticus, s. Leberfluß.

Flynz. Samuel Grosser hat in seiner Geschichte der Lausnitz die Bildnisse einiger Gottheiten der ehemaligen heidnischen Bewohner dieses Landes mitgetheilt, welche Montfaucon in dem zweyten Bande seines durch Kupfer erläuterten Alterthums abstechen lassen. Schedius *de Diis Germanorum* Syng. 3 und 4. redet ebenfalls von diesen Göttern. Die Bildsäulen der meisten sind sonderbar, eben so, wie die Sinnbilder, die sie begleiten. Ihre Namen sind den Namen der alten Götter der alten Welt auf keine Weise ähnlich, und es läßt sich schwerlich errathen, was sie bedeuten. Eine dieser Gottheiten ist die Göttin Flynz, die auf drey so verschiedene Arten vorgestellt ist, daß auf allen drey Bildsäulen sich eben derselbe Namen finden müssen, wenn man glauben soll, daß solches nur eine Gottheit sey. Auf der einen erscheint sie als ein mit einem großen Mantel bedeckter Mensch, der zum Theile auf dem Haupte, zum Theile auf der Schulter einen Löwen trägt, die Füße desselben aber mit der linken Hand unterstützt, da er indessen in der rechten eine angezündete Fackel hält. Auf der andern Bildsäule erscheint sie in der Gestalt eines Todtengerippes, das zur Hälfte mit einem Mantel bedeckt ist, mit dem Löwen und der Fackel. Auf der dritten zeigt sie sich als ein ungestalter Mensch, der auf einem Stuhle sitzt, auf dem Haupte eine Crone trägt, häßliche Beine hat und in der linken Hand eine angebrannte Fackel trägt.

So redet Banier von dieser wunderlichen Gottheit. Ein deutscher Mytholog giebt uns von ihr folgende Beschreibung. Flynz war ein Abgott der alten Obotriten Wenden in der Lausnitz. Er war gebildet wie der Tod, jedoch mit einem großen und langen Talar oder Mantel um sich, wobey er in der rechten Hand einen langen Stab mit einer langen aufgeblasenen Schweinsblase oben drauf, auf der linken Schulter aber einen Löwen stehen hatte, darüber dessen Kopf hervorragte. Er selbst aber stund auf einem großen Kieselsteine, dergleichen in der sächsischen Sprache auch Flinz heißt. Einige glauben, er habe den Visilau oder Vizlauw, einen alten König der Obotriten vorgestellt, der die Sweven und Senonen aus der Gegend der jetzigen Mark Brandenburg vertrieben haben soll. Die bemeldte Schweinsblase haben manche auch für einen Büschel Reißig, andere für eine brennende Fackel angesehen. Kaiser Lothar und Adelgott, Erzbischof von Magdeburg, sollen dies Götzenbild verstört haben. (21)

Fne, eine Gattung Fahrzeugen in Japan, deren man sich in dem ganzen Reiche zu Fortbringung der Waaren auf den großen Flüssen und den nach dem Meere gehenden Kanälen gebrauchet. Sie führen nur einen Mast, welcher gegen dem Vordertheil zustehet. (28)

Fo, Foe, auch Fwi, ein indianischer Götze, dessen Verehrung etlich und sechzig Jahre nach Christi Geburt aus Indien nach China gekommen ist, und der jetzo der Hauptgegenstand der abgöttischen Religion in diesem Reiche ist. Er darf nicht, wie es viele thun, mit dem Fohi, dem Stifter des chinesischen Reichs ver-

wechselt werden. Von diesem letztern sind die Meinungen sowohl der chinesischen, als einiger christlichen Schriftsteller so ausschweifend, daß man an ihrer Erdichtung im geringsten nicht zweifeln kann. Einige gehen darinnen so weit, daß sie behaupten, Fohi, der Stifter des chinesischen Reichs, sey mit dem Noah einerley Person. Den Hauptbeweis nehmen sie daher, weil die Religion der alten Chineser mit der patriarchalischen Religion so viel übereinstimmendes habe. (s. **Chinesische Religion.**) Allein, eben diese Uebereinstimmung finden wir bey mehrern alten Nationen, ehe sie durch Abgötterey verdorben worden sind. Die alte Geschichte der Chineser ist ein Mischmasch von Erdichtungen oder ein verworrenes Gewebe von Begebenheiten, die ohne Ordnung und Zusammenhang gehäuft worden sind. Indessen wollen wir doch unsern Lesern dasjenige kürzlich mittheilen, was die Chineser von diesem Fohi erzehlen. Sie erzehlen, seine Mutter sey meistens an einem See spatzieren gegangen; da habe sie in dem Sande einen großen Abdruck von eines Mannes Fuß gesehen; sie sey darauf von einem Regenbogen umgeben worden; darauf sey sie schwanger geworden, und habe zu seiner Zeit den Fohi gebohren. Die Chinesen nennen ihn den Sohn des Himmels, nicht als wenn sie glaubten, er sey göttlichen Ursprungs, sondern nur dadurch anzuzeigen, daß er mehr, als andere Menschen vom Himmel unterstützt gewesen sey, indem er demselben diejenigen Eigenschaften zu verdanken habe, die ihn zum Thron erhoben hatten. Sie sagen von ihm, daß er ein tiefsinniger Meßkünstler und Gesetzgeber gewesen sey. Ihm schreiben sie die erste Erfindung der Schrift- oder Erkenntnißzeichen zu. Er zeichnete einige Linien, die entweder ganz oder gebrochen gewisse allgemeine Dinge oder Elemente bedeuteten, von welchen das Entstehen oder Aufhören gewisser Dinge abhieng. Eines stellte den Himmel, ein anderes die Erde, ein anderes einen Berg, Blitz, Donner, Wasser u. dgl. vor. Um diesen Zeichen einen desto größern Werth beyzulegen, gab er vor, daß er sie auf dem Rücken eines Drachenpferdes, welches aus dem Meere herausgekommen sey, gefunden habe. Daher kommt es, daß das Bild eines Drachen so häufig in den chinesischen Denkmälern vorkommt. Einen Mandarin, welcher Bücher schreibt, nennen sie einen fliegenden Drachen, diejenigen, die zur Verfertigung der Calender bestimmt sind, verborgene Drachen, diejenige, welche die Aufsicht über das Bauwesen haben, einwohnende Drachen, diejenigen, die für die Aecker sorgten, Erddrachen u. s. w. Eben daher kommt es auch, daß die chinesischen Kaiser einen Drachen im Wappen führen. Von eben diesem Fohi wurde die Verordnung gemacht, daß sich Manns- und Weibspersonen durch Kleidung von einander unterscheiden sollten; er erfand die Tonkunst, stiftete Opfer, und richtete den äusserlichen Gottesdienst ein. Die Zeit, wenn dieser Fohi die Regierung gehabt hat, läßt sich nicht genau bestimmen. So viel scheint indessen wahrscheinlich zu seyn, daß dreyzehenhundert Jahre vor Christi Geburt, China eben so sehr noch nicht bevölkert gewesen seyn muß. Die Perser würden bis auf den Verfall ihres Reichs, ja auch die Griechen würden nicht bis auf die Zeiten des Herodots in einer so tiefen Unwissenheit von diesem Lande gewesen seyn, wenn es damals ein so blühender Staat gewesen wäre, wie die Vertheidiger der Chinesen behaupten. Vor dem Zug Alexanders finden wir nicht die geringste Meldung von diesem Reiche. Einige glauben daher, daß Fohi gar keine eigentliche einzelne Person gewesen sey, sondern daß seine Geschichte aus mehrern alten Ueberlieferungen von den Chinesen zusammengesetzt worden. Einige wollen sogar den Adam in der Person des Fohi finden. Fohi wird von den Chinesen vorgestellt als ein Mann mit einem Menschenkopf und einem Schlangenleib; nun aber sagen sie, daß die Schlange ein Sinnbild eines Volks sey, das aus der Erde entsprungen, folglich sey Fohi der erste Mensch, der aus dem Staube der Erde entsprungen sey. Das Weib des Fohi nennen sie Niu-kua; das letzte Wort habe eine Aehnlichkeit mit חוה Chava, der Gehülfin Adams. Wir wollen von der Ungewißheit, in welcher wir in Absicht auf den Fohi sind, nichts mehr sagen.

Durch die Aehnlichkeit des Namens verführt, haben manche geglaubt, daß Fohi, der Stifter der chinesischen Nation, und Fo, der Abgott eben derselben, entweder eine und eben dieselbe Person, oder doch wenigstens letzterer aus dem ersten entstanden sey; indem wir solches bey mehrern alten Völkern angetroffen, daß verdiente Könige nach ihrem Tode vergöttert worden sind. Indessen ist diese Meynung völlig ungegründet. Denn, erstlich, ist Fo keine den Chinesen einheimische Gottheit, sondern sie ist aus Indien erst nach China gebracht worden; zweytens sind sie, so ungewiß auch die Zeitrechnung des ersten ist, zu weit von einander entfernt, als daß sie einerley Person seyn könnten; und drittens stimmen auch die Umstände, die die Chinesen von beiden erzehlen, nicht mit einander überein. Wir wollen von einem jeden Punkt insonderheit reden; dabey aber doch dasjenige übergehen, was wir oben in dem Art. **Chinesische Religion** davon gesagt haben.

Fo ist ein Abgott, der in Indien verehrt wird. Es scheint, daß er mit dem Wischnu oder Vistnu einerley Person war. Nachdem die Seelenwanderung in Indien eine herrschende Glaubenslehre geworden war, so erstreckte sich dieselbe auch auf ihre Götter, die sie in verschiedenen Verkörperungen auf den Schauplatz der Welt in allerhand Figuren, bald als Menschen, bald als Thiere, auftreten ließen. In einer solchen Metamorphose erschien auch Fo. Seine Anhänger erzehlen folgende Geschichte von ihm. Sein Vater war König eines indianischen Gebietes, welches die Chineser Schun-tire-scho nennen. Seine Mutter, Namens Mope, träumte zur Zeit ihrer Schwangerschaft, daß sie einen weissen Elephanten verschlungen habe. Da die Zeit der Geburt kam, so wurde sie auf der rechten Seite von einem Sohn entbunden, von welchem sie glaubte, daß er von dem verschlungenen Elephanten herkomme. Daher rührt die große Verehrung, welche die Indianer den weissen Elephanten erzeigen. Die Mutter starb gleich nach der Geburt. Sobald Fo gebohren war, so trat er gleich auf seine Füße, that sieben Schritte, zeigte mit der einen Hand auf den Himmel und mit der andern auf die Erde, und sagte: es ist niemand weder im Himmel noch auf der Erde, der würdig wäre angebetet zu werden, als ich. Bey erwachsenen Jahren heyrathete er, gieng darauf in die Wüste, machte sich viele Anhänger, gab sich für einen Gott aus, und starb in seinem 79. Jahre, oder wie seine Anhänger sagen, gieng in die Unsterblichkeit über. Von seiner Lehrart haben wir bereits in dem Art. **Chinesische Religion** geredet. Nach dem Vorgeben seiner Anhänger war er schon 8000mal gebohren, und unter der Gestalt eines Affen, eines Drachen, eines Elephanten u. dgl. erschienen. Daher die Indianer

alle diese Geschöpfe, durch welche er gewandert seyn soll, verehren. Diese Verkörperungen, von welchen die Indianer so viel reden, sollen nach einiger Meinung nichts anders als sinnbildliche Vorstellungen von Begebenheiten der ältern Welt seyn. Wir werden unter dem Art. **Wischnu** weitläuftiger davon handeln. Die Chinesen erzehlen von ihm, daß er ein kleines Land westwärts von China beherrscht habe; daß er eine Königin zur Frau genommen, daß er ausser derselben noch eine schöne Beyschläferin gehabt, und sie beide in Gottheiten verwandelt habe; sie melden ferner, daß er von den benachbarten Völkern vieles habe ausstehen müssen, worauf er die Regierung niedergelegt, und in der Einsamkeit die Seelenwanderung geprediget habe. Nachdem sich seine Lehre in die benachbarten Staaten verbreitet hatte, so hoben ihn seine Schüler wieder auf den Thron; er wurde hierauf sehr mächtig, und hinterließ eine große Nachkommenschaft. Es hatte sich um die Zeit unsers Heilandes eine allgemeine Sage verbreitet, daß in einem Theil von Asien ein allgemeiner König entstehen würde. Bey den Römern hieß es: fore, vt Judaea profecti rerum potirentur. Eine ähnliche Sage war auch in China. Aus den Büchern des **Confutius** erinnerte man sich folgenden Ausspruchs: daß der Heilige in Occident gefunden werden sollte. Diesem Ausspruch zu Folge schickte der Kaiser von China Bottschafter in die Abendländer, mit dem Auftrag, nicht eher zurück zu kommen, als bis sie diesen Heiligen gefunden hätten, und ihm Nachricht davon bringen könnten. Diese aber wurden durch die Weite des Wegs und die Beschwerlichkeit der Reise abgeschreckt, und kamen nicht weiter, als bis nach Indien. Hier geriethen sie unter die Anhänger des **Fo**, lernten von ihnen seinen Lehrbegriff, und brachten seine Religion mit nach China. Der Hof nahm diese neue Lehre so begierig an, daß sie sich hernach durch das ganze Reich ausbreitete, und der neue **Fo** bekam nun überall Anbeter. Es wurden ihm Bilder, Altäre und Tempel geweihet. Seine Priester, die Bonzen, ermangelten nicht viele wunderbare Begebenheiten und Erscheinungen sowohl mündlich als schriftlich auszubreiten. Er wurde im ganzen Reich als die oberste Gottheit verehrt. Nach den verschiedenen Verwandelungen und Erzählungen von ihm wurden auch allerhand Bildnisse, so widersinnisch als man nur konnte, gemacht. Unter diesen wurde das Bild eines Drachen und eines Elephanten für die edelsten gehalten. Insonderheit zeigen sich in ihren Tempeln zwey Götzenbilder vor andern aus, davon man aber nicht weiß, ob sie besondere Gottheiten oder nur den **Fo** in verschiedenen Gestalten abbilden sollen. Eines ist das Bild eines großen fetten Mannes, der mit kreutzweis über einander geschlagenen Beinen, mit einer vergnüglichen und lockenden Mine und einem ganz ungeheuren dicken Bauch ganz nackend da sitzt; das andere ist nicht so dick, und vorne mit einem Tuch bedeckt. In dieser Positur nennen sie ihn den Gott des Vergnügens. Sieht man diese Bilder so an, wie sie da stehen, so geben sie uns von dem Menschenverstand der Indianer und Chinesen eine schlechte Idee. Bedenkt man aber, daß es vielleicht hieroglyphische Vorstellungen sind, die unter dem Gewand der Mythologie gewisse allgemeine Sätze ausdrücken; so möchten sie eben so wenig widersinnisch scheinen, als die Bilder und Vorstellungen der Griechen; doch wir wissen zu wenig von der Mythologie der Indianer, als daß wir uns etwas genaues davon zu sagen wagen sollten. So viel ist gewiß, daß der Geschmack der Indianer an allegorischen Vorstellungen schon in ältern Zeiten bekannt war; vielleicht haben sie unter diesem Schleyer ihre alte Geschichte vorgetragen. Ein einziges Beyspiel wollen wir hievon anführen. **Wischnu** errettete einen benachbarten König von einer Ueberschwemmung; zum Andenken hievon, sagen die Indianer: er habe sich in einen Fisch verwandelt, und unter diesem Bilde wurde er ein ganzes Zeitalter hindurch verehrt. Wir sind zu wenig mit der Sprache und der Geschichte der Indianer bekannt, als daß wir dergleichen Hieroglyphen entziffern könnten. (22)

Foang, Fuang, eine kleine chinesische Silbermünze, sie wird von den Holländern für 3 Stüber gerechnet und angenommen, und beträgt im 20 fl. Fuß ohngefähr 7¾ Kreuzer. (29)

Foca oder **Focas**, ist eine birnförmige, schön purpurfarbige Frucht, welche wie die Melone an einer kriechenden Pflanze auf der Insel Formosa wächst und von sehr angenehmen Geschmack seyn soll. Nähere Nachrichten finden sich nicht. (9)

Focagium, oder auch **Foagium**, hieß ein gewisser Zins, den der Fürst und jeder Lehnsherr von jedem Heerd (*foco*) seiner Unterthanen, das heißt, von jedem bewohnten Hause jährlich einzuheben hatte. Diese Auflage war vorzüglich unter der Benennung in Frankreich vormals im Gebrauch. So steht z. B. in einer Urkunde vom Jahr 1228 — unusquisque de *foco proprio*, qui uxoratus est & aliquando fuit, soluet Domino 5 solidos — Ein jeder Unterthan, der verheyrathet ist, oder auch nur verheyrathet war, muß von seinem eigenthümlichen Hause jährlich dem Herren 5 Schillinge bezahlen. Diese Urkunde geht eine Stadt in **Champagne** an. Vorzüglich war diese Auflage in der **Normandie** und in **Betragne** sehr üblich. Nach einer Urkunde, die **du Fresne** sub voce *Foagium* ex Camera Computor. Paris bekannt gemacht, ward dieser Zins in der **Normandie** also eingehoben: alle 3 Jahr ward daselbst nur der Zins gehoben, 2 Jahre waren frey. Es wurden 4 bis 6 Männer aus dem Orte genommen, die schwören mußten, daß sie treulich das **Focagium** von jedem Heerd 12 Pfennige einsammlen wollten. Wenn auch mehr wie eine Haushaltung in dem Hause, die nemlich jede von ihrem eigenen lebte, so mußten die andern ebenfalls den Zins geben. Eine Witwe, die nicht 40 Schillinge im Vermögen hatte, war davon frey, sonsten aber mußte sie es auch geben. Ueberall frey davon waren die Priester und Diaconi, die Vasallen, so Kriegesdienste thaten, und die, so der Kirche dieneten. Ferner alle Müller und Becker der Bischöffe, Aebte und der Vasallen, so Kriegesdienste thaten. Auch jeder Bischof, Abt und Baron hatte 6 Bedienten frey von der Auflage. (8)

Focalabstand, s. **Brennweite**.

Focalia, hieß bey den Römern das Halstuch, dessen sie sich bey kaltem Wetter zu bedienen pflegten, gleichsam faucale von fauces. (21)

Focaria, heißt eine Köchin, als welche den Feuerheerd, focus, zu besorgen hat. Auch nennte man oft Concubine eines Geistlichen so; und der Geistliche, der eine solche hielt, wurde mit dem Namen **Focarista** oder **Focarius**, welches ursprünglich einen Küchenknecht bedeutete, belegt. (1)

Foch oder **Tragband**, s. unter **Binde, Schulter**.

Focile maius, heißt bey den Aerzten so viel als die kleine Röhre des Armes und das Schienbein. (Ulna cubiti & Tibia.) (9)

Focile minus, heißt die Spindel des Armes und die

kleine Röhre des Beines. (Radius cubiti & Fibula.) (9)

Focke, Focker, ist der Name einer Gattung von Reiger. s. **Reiger**. (9)

Focke oder **Focksegel**, ist das unterste Segel des Fockmasts, und der **Fockemast** heißet der vorderste zwischen dem großen Mast und dem Bogspriet. **Fockemars** ist der daran befindliche Mastkorb und **Fockestang** der über dem Fockemast stehende Baum, **Fockran** oder **Fockree** die Ree oder Segelstange, woran der Focksegel gespannet ist, und **Fockwand** die Wand oder das Tauwerk, welches von dem Fockmars zu beiden Seiten bis zum Bord des Schiffes herunter gehet, den Mast fest zu erhalten. **Fockerust**, das Brett oder der Rust auf dem Verdecke, woran die Tauen der Fockwand befestiget ist. **Fockeschooten** die Seile Focksegel ausgespannet werden u. s. w. Man sagt auch **Vormast, Vormars, Vorstang.** (6)

Foculare, s. **Focus**.

Foculi, hießen bey den Römern kleine Kohlpfannen, auf denen man bey der Tafel die Speisen warm hielte. (s. Seneca B. 78.) **Foculi** waren aber auch kleine Altäre, die man von einem Orte zum andern tragen konnte, und bey Consecrationen gebrauchte. Man siehet sie auf Münzen und andern Denkmälern. (21)

Focus, der Heerd, befand sich, wie überhaupt die Küche, bey den Römern, in dem **Atrium**, welches daher von dem aus der Küche kommenden Rauche von ater, schwarz, seinen Namen erhalten hatte. Der **Focus** war den **Laren** oder **Hausgöttern** heilig, und hieß daher auch *foculare*, d. i. laris focus, welcher Hausgott auf diesem seinem heiligen Heerde denn auch jederzeit einen eignen Topf mit Gemüße hatte, den sonsten niemand anrühren durfte. Ward Trauer im Hause, so ward kein Feuer auf dem Heerde angemacht, und hieß alsdann der Heerd focus noxius. Quintilian sagt deswegen Declam. 12. redite in domos vestras, videbitis noxios focos, & ignes tabe cadaverum extinctos. Das Gegentheil davon wünschten die Dichter mit den Ausdrücken, focus perennis focus pervigil, ignis assiduus, wodurch sie ihre Wünsche für das Wohlseyn eines Hauses und die Entfernung aller Trauerfälle anzeigten. Wollten die Römer sagen, daß man Gut und Blut dran setzen sollte, so hieß dies pro aris & focis pugnare. Gemeiniglich glaubt man unter den aris die Altäre in den Tempeln verstehen zu müssen. Dies ist falsch. Auch in den Privathäusern befanden sich arae, die den **Penaten** heilig waren, und im **Impluvium** stunden. Die Beweise davon findet man in Ernesti's Clavi Cicer. in voc. *Ara*. (21)

Focus, s. **Heerd**.

Focus. (Astron.) s. **Altar**.

Focus. (Geom. Opt.) s. **Brennpunct**.

Focus virtualis. s. **Zerstreuungspunkt**.

Fodern das Handwerk, heißet die übrigen Meister auf eine bestimmte Zeit zum Altmeister bestellen. (6)

Foderung, (*postulatum*) ist die Benennung einer Art Sätze, auf deren Unterschied man in der mathematischen Lehrart siehet. Was sie aussagen, bestehet darin, daß oder wie etwas gethan werden könne oder solle, und sie müssen dabey so klar und evident seyn, daß sie keines Beweises bedörfen. Daher sagt man, wenn man sie definiren will, sie seyen practische indemonstrable Sätze. (s. **Satz**.) Z. B. Von einem Puncte zum andern kann eine grade Linie gezogen werden; jede Zahl kann um eins vermehret werden. Andre nennen sie mit einem zweydeutigen Namen Heischesätze, gleichsam als wenn man bitten müßte, daß man sie uns zu gefallen zugebe. (6)

Fodhail. Dieses ist der Name eines der größten Heiligen bey den Mahommedanern. Er lebte unter dem Califen des Harun al Raschid. Anfänglich war er ein Straßenräuber; da er aber einstens des Nachts in ein Haus steigen wollte, um zu stehlen, und gerade eine Stelle aus dem Koran lesen hörte, so bekehrte er sich, und wurde ein Heiliger, der unter den Mahommedanern einen großen Anhang bekam. Man schätzte ihn nicht allein, wegen seiner Heiligkeit, sondern auch wegen seiner Gelehrsamkeit sehr hoch. Einige seiner Aussprüche sind noch jetzt bey den Mahommedanern in grossem Ansehen. Er entzog sich alles Vergnügen des Leibes. Der Calife fragte ihn einstens, ob er jemand kenne, der sich mehr alles Vergnügen versagte, als er? Das bist du, antwortete Fodhail; denn ich entziehe mir nur das Vergnügen des Leibes in dieser Welt; aber du entziehst dir das Vergnügen der Seele in jener Welt. Ueber das arabische Sprüchwort: die Welt ist ein Aas, und diejenigen, die daran hängen, sind den Hunden gleich, sagte er: und wenn man mir die ganze Welt mit ihrer ganzen Pracht, und allen ihren Reichthümern geben wollte, so würde ich sie verachten, und mich so gegen sie verwahren, wie diejenigen, die vor einem Aase vorbeygehen. Man soll ihn niemals haben lachen sehen. (22)

Fodrum, auf deutsch **Futter**, wovon auch vermuthlich das barbarisch lateinische Wort der **mittlern Zeit** herkömmt. Man verstand in selbiger Zeit darunter eigentlich nicht allein das Futter für die Pferde und Streustroh, so die Franzosen *Fourrage* nennen, sondern auch Essen und Trinken der Soldaten, mit einem Worte alle Lebensmittel. Vorzüglich mußte das **Fodrum** dem Kaiser und seinem ganzen Gefolge nebst der Armee in Italien gegeben werden, wenn er dahin gieng und **Römerzüge** hielte. Von den letztern schreibt der *Autor vetus de beneficiis* §. 12. u. s. w. Rex, quem eligunt Teutonici, cum Romam vadit ordinari, secum ibunt de jure VI. Principes, qui primi sunt in ejus electione — Ibunt illic & alii omnes imperialia beneficia habentes, quisque cum Domino suo — Haec expeditio prius tribus diebus & anno & sex hebdomatibus, ante diem expeditionis cui ibet ex justitia erit intimanda. D. h. Wenn der König, den die Deutschen wählen, nach Rom zu seiner Ordination geht, so müssen die sechs Fürsten, so die vornehmsten bey der Wahl sind, ihn begleiten. Auch alle übrige, so Reichslehne haben, müssen mit ihren Herren folgen. Dieser Römerzug muß ein Jahr, 6 Wochen und 3 Tage vor dem Zuge einem jeden, wie es recht ist, angesagt werden. — Aber auch bey andern kaiserlichen **Kriegeszügen** nach Italien mußten die Reichsvasallen mit ihren Lehnleuten die Kaiser begleiten, und sowohl bey diesen als bey jenen mußte dem ganzen Heerzuge das Fodrum in Italien unweigerlich gegeben werden. Dieses erweisen nicht allein viele Urkunden bey dem **Muratori** in seinen *Antiquit. Ital.* Tom. II. sondern auch der wichtige Geschichtschreiber, der selbst bey diesen Heerzügen zugegen war, der Bischof Otto von Freisingen im *II* Buche *de gestis Friderici I. Imperat. Cap. XII.* — Mos enim antiquis ad nostra usque deductus tempora, ut *quotienscunque* Reges *Italiam ingredi destinauerint*, gnaros quoslibet de familiaribus suis praemittunt, qui singulas ciuitates & oppida peragrando, ea que ad fiscum regalem spectant, que ab accolis *Fodrum* dicuntur, exquirant.

— D. h. Es ist ein alter Gebrauch bis auf unsere Zeiten, daß so ofte die deutschen Könige im Begriff sind, einen Heereszug nach Italien zu machen, daß sie alsdenn einige von ihrem Hofgesinde, so der Sachen kundig, dahin vorausschicken, die in allen Städten rc. dasjenige beytreiben, so zum königlichen Fisco gehört, so die Einwohner **Fodrum** nennen. Daher wird es in einer Urk. des Kaisers Friderich I. bey dem Ughellius Tom. I. P. II. S. 112. auch **Fodrum regale** genannt.

Von diesem **Fodro** war niemand auch nicht die geistlichen Herren befreyet, selbst der Pabst mußte von seinen Domainengütern (*de Dominicalibus*), solches geben, doch wollte Hadrian IV. behaupten, daß dieses nur allein bey dem wirklichen **Römerzuge zur kaiserlichen Krönung** hergebracht sey, wie Muratori a. a. O. II. Th. S. 64. schreibt. Die Kaiser und Könige befreyeten auch in Italien vielmals einige Klöster und Geistliche von dieser Last, wovon ebenfalls Muratori a. a. O. verschiedne Urkunden mitgetheilet, wodurch er zwar diesen einzelnen Klöstern einen Dienst erwies, so den übrigen zur Last gereichte, weil doch so viel an Futter und Lebensmitteln aufgebracht werden mußte, wovon der ganze Heereszug unterhalten werden konnte. Auf andere Art nützten die Könige und Kaiser noch vortheilhafter diese alte Gerechtigkeit. Verschiedne Städte verglichen sich mit seinen ausgesandten Commissarien über die Lieferung des Futters und der Lebensmittel öfters auf eine gewisse Summe Geldes, dafür an den Kaiser zu bezahlen, wie gleichfalls Muratori S. 69. aus Urkunden erweiset. Ja was noch mehr ist, sie cedirten öfters ihr Recht von dieser Lieferung von einem Orte an ein ander Kloster rc. so statt des Kaisers die Lieferung des Fodri einhob S. 72 u. s. w. Auch hiedurch wuchs den übrigen die ganze Last zu, allein so war die Wirthschaft der Kaiser damals beschaffen, mithin auch kein Wunder, daß die Italiäner so häuffig über die Last geschrien haben.

Wie die italiänischen und Römerzüge aufhöreten, so hörte auch die Lieferung des Fodri auf, und Italien ward davon frey. Eine gewisse Aehnlichkeit mit diesen hat die ebenfalls uralte Gerechtigkeit des Ablegers oder die **Atzungsgerechtigkeit**, so bekanntermaßen eine Befugniß ist, von jemanden Herberge und Bewirthung unentgeltlich zu fordern, die in den Urkunden öfters kurz **Futter und Mahl** genannt ist. Die Kaiser haben dieses ebenfalls vormals in vielen Städten des deutschen Reichs ausgeübet, vorzüglich in den geistlichen Stiftsländern, und zwar hauptsächlich aus der Vogtey und Schutzgerechtigkeit, weil der Kaiser der öberste Vogt der Kirche ist. Viele Fürsten im deutschen Reiche haben eben dieses Recht besonders in den Klöstern vormals gehabt, und zum Theil noch die Markgrafen von **Brandenburg**, die Herzoge von **Braunschweig** rc. hatten eben dieses Recht in ihren Klöstern, wie die Urkunde bey dem Lenz in seiner **Brandenburgischen und Havelbergischen Stiftshistorie** von den ersten, und das sogenannte **Sateboock**, so die Herzoge Berand und Heinrich 1393 mit der Landschaft errichtet (bey dem Hofmann **Sammlung ungedr. Urk.** I. Th. S. 166 rc.) von den letzten deutlich erweiset. Dieses Recht des fürstlichen **Ablegers** oder der Hospitalität, wie es hier genannt wird, rühret ebenfalls aus der Schutz- und Vogteygerechtigkeit her, und nicht aus der Landeshoheit, wie einige Rechtslehrer falsch vermeinen. **Deswegen** hatten auch die Untervögte und die, so die Gerichte hielten, in den Klöstern frey **Futter** für ihre Pferde, und **Mahl** für ihre Personen und Knechte. (8)

Föcunditas, die Göttin der Fruchtbarkeit bey den Römern. Besonders verstanden sie unter dieser **Fruchtbarkeit**, die sie unter dem Namen Foecunditas vergöttert hatten, die Göttin Juno. Die Frauen ruften sie an, wenn sie Kinder zu bekommen wünschten, und unterwarfen sich, um dieser ihrer Bitte gewährt zu werden, einem Gebrauche, der eben so lächerlich, als unanständig war. Sie mußten nemlich, wenn sie in dieser Absicht in den Tempel dieser Göttin kamen, sich vor dem Priester nackend auskleiden, der sie denn mit einer Geißel strich, die von Riemen aus Bocksleder verfertiget war. Die Münzen der Lucilla stellen eine Juno vor, die auf ihrem Thron sitzt, und in der einen Hand einen Zepter, in der andern aber eine von diesen Geisseln hält, mit der Aufschrift: **der Juno Lucina**. (21)

Föderaltheologie, ist die Abhandlung der Theologie nach den verschiedenen Zeitaltern der göttlichen Offenbarung oder der jedesmaligen Oekonomie Gottes. Man stellte die Religion vor, wie sie erstlich im Paradiese oder vor dem Fall war, oder sich Gott den ersten Menschen im Stande der Unschuld offenbarte, wie sie nach dem Fall, und besonders zur Zeit der Patriarchen beschaffen war; denn die Religion oder Offenbarung unter Mose und den Israeliten, und endlich zur Zeit Christi. Weil man sich jede Oeconomie unter dem Namen eines Bundes dachte, so entstand der Adamitische, der patriarchalische, der Sinaitische und der evangelische Bund. Eine solche Abhandlung der Religion ist eigentlich eine historische Ordnung, in welcher die Zeitfolge der göttlichen Offenbarung und ihrer weitern successiven Vollständigkeit betrachtet wird. Das Wort Bund wird hier freylich in einem uneigentlichen Verstande genommen. (s. **Bund**) Coccejus unter den Reformirten hat den Anfang einer solchen theologischen Lehrart gemacht, und ihm folgten Burman Witsius und andere. (20)

Föderaltheologie, (Reform.) nennt man eine solche Abhandlung des theologischen Systems, worin man alle Religionslehren in die Gestalt eines Bundes Gottes mit den Menschen einkleidet. (s. Bund.) Diese Lehrart hat besonders unter den Reformirten in den vereinigten Niederlanden und nachher auch anderwärts einen sehr großen Beyfall gefunden. Ihr vornehmster Urheber war der gelehrte weitberühmte Leidensche Professor Johannes Coccejus. Denn obgleich schon vor ihm Olevianus, Snecanus und der Franekerische Professor J. Cloppenburg an dieser Einkleidung der Theologie einen Gefallen gefunden hatten, so war er doch der erste, der sie in ein vollständiges, ausführliches und zusammenhangendes Lehrgebäude brachte, besonders in seiner *Summa doctrinae de foedere*, und ihm bey seinen zahlreichen Schülern und Anhängern ein so ausgebreitetes Ansehen verschaffte, so daß sie dieses Bundsystem, welches er nur gewählt haben soll, um die Theologen nicht stets auf eine scholastische, sondern von Zeit zu Zeit gleichfalls auf eine mehr biblische Weise vorzutragen, für die allerwichtigste Entdeckung in der ganzen Gottesgelahrtheit hielten und ausgaben, und darnach die Religion in unzähligen größeren und kleineren Lehrbüchern abhandelten. Sie machen unter den niederländischen Gottesgelehrten eine sehr ansehnliche Parthie aus, und heißen theils Coccejaner, (s. diesen Artickel.) theils **Lampianer**, welche leztere die Meinungen des berühm-

ten D. Friedrichs Adolph Lampe in Verbindung mit dem Coccejanismus verbinden, wovon wir zu seiner Zeit handeln wollen.

Diese Coccejanische Föderaltheologie theilt den Plan Gottes mit dem Menschen in den durch den Sündenfall zernichteten **Werkbund**, und in den **Gnadenbund**, welchen Gott mit dem gefallenen sündigen Menschen zu errichten, und in den verschiedenen **Oeconomien oder Haushaltungen** (die Redensart ist aus **Eph.** 1, 10. entlehnt) auf eine verschiedene Art zu verwalten gutgefunden. Vor Christi Zukunft waren zwey dieser Haushaltungen, wobey man sich auf Gal. 3, 15—19. bezieht. In der ersten, welche die **Haushaltung** oder die Zeit **der Verheißung** heißet, und sich von Adam bis auf Moses, und, genau zu reden, bis auf die Sinaitische Gesetzgebung erstreckt, war der Gnadenbund unterhalten durch mannichfaltige Verheißungen des künftigen Erlösers, durch die besonderen mit den Erzvätern errichteten Bündnisse, und durch vorbildende Opfer und Bundeszeichen. In der zweyten Haushaltung, die die **Haushaltung des Gesetzes** heißt, ward er verwaltet unter der Hülle des **Sinaitischen Bundes**, welcher die Ausführung des **Alten Testaments** (Gal. 4, 24.) gewesen, und welchen Gott mit dem Volk Israel gemacht hat, da er diesem Volk unter feyerlicher Verbindung an das ihm gegebene Gesetz den glücklichen Besitz der Güter des Landes Canaan verheißen. Da aber das Volk diesen Bund so fort durch die Versündigung mit dem goldnen Kalb übertreten, wird Gott bewogen, ein viel schwereres Joch des Ceremonialgesetzes auf dessen eisernen Nacken zu legen, (hierauf deutet man die Stellen Jer. 31, 32. **Ezech.** 20, 25. Apostelgesch. 15, 10. Gal. 3, 19.) und den strengsten Gehorsam unter Androhung des Fluchs und harter Strafen gegen die Uebertreter zu fordern, womit also manche Unvollkommenheiten und Mängel dieser Haushaltung verbunden gewesen, mehr Nachsicht, als eigentliche Vergebung der Sünden (παρεσις, nicht αφεσις, Röm. 3, 25. Hebr. 10, 3.) ein knechtischer Geist, eine knechtische Gottesverehrung, (Röm. 8, 15.) eine sclavische Unterwürfigkeit unter ein verdammendes Gesetz, und dessen dürftige Satzungen, unter Engel und menschliche Zuchtmeister und ängstliche Todesfurcht (Col. 2, 14. 15. Gal. 4, 1-3. Hebr. 2, 14. 15.) Platz gefunden; doch so, daß die Güter des Gnadenbundes den Gläubigen dieser Haushaltung nicht nur durch die Weissagungen verheißen, sondern auch durch die irdischen Güter des Landes Canaan, und durch die heiligen Personen, Sachen, Gebräuche, Orte und Zeiten des Ceremonialgesetzes vorgebildet worden. Die dritte mit der Zukunft, und besonders mit dem Tode Jesu anfangende und bis ans Ende der Welt fortdaurende Haushaltung ist die **Haushaltung des Evangeliums**, des vollen Evangeliums, der Fülle der Zeiten. (Gal. 4, 4. ff.) Darin hat Gott den bessern **Bund des Neuen Testaments** mit seiner Kirche gemacht, (Hebr. 8, 7—13. 9, 15.) welcher vermöge der wirklich vollbrachten Versöhnung Jesu Christi allen Mängeln der vorigen Haushaltungen abgeholfen, und besonders die Knechtschaft des A. T. in einen frohen Geist der Kindschaft und der Freyheit umgeschaffen hat.

Dieses sind im kurzen die Grundlinien jener Föderaltheologie. So viel Gutes inzwischen der gelehrte Mann und seine besten Schüler, worunter Burmann, Momma, Gürtler, und größtentheils auch der große Vitringa und Venemma gehören, mit dieser Einkleidung der Theologen, die wenigstens manche fruchtbare biblische Ideen statt der dürren gemißbrauchten Scholastik in die Köpfe und Herzen brachte, gestiftet haben: so ist doch nicht zu leugnen, daß dieses System mit allen seinen künstlichen Erweiterungen und Verzierungen mehr in die Schrift hineingetragen, als eigentlich aus derselben geschöpft und hergeleitet sey; und daß es vielen Zwang erfordert habe, auf einen so weit über seine Absicht ausgedehnten biblischen Tropus, insonderheit wenn man die weitschweifige Bedeutung des hebräischen **Worts** ברית Bund betrachtet, die ganze Religionstheorie zu gründen; daß endlich das meiste auf ein Spiel eines fruchtbaren Witzes hinauslaufe. Hiezu kam, daß manche spätere Schriftsteller aus Coccejus Schule immer weiter giengen, als ihr bescheidener Lehrer, und sein System mit juristischen Terminologien, Spitzfindigkeiten und Deuteleyen ganz überhäuften. Dadurch, durch die neuere Philosophie, durch eine mehr berichtigte gründlichere Exegetik ist die Föderaltheologie seit der Mitte dieses Jahrhunderts in dem reformirten Deutschland beynahe gänzlich aus der vorherigen Achtung gekommen. Den Besonderheiten des Coccejanischen Föderalsystems haben in Holland die Voetianer von Anfang widersprochen, als Spanheim, Leydecker, niemand aber mit mehrerer Mäßigung, als der sanfte Witsius in seiner *Oeconomia foederum.* (32)

Födus cum Gräcis. Mit diesem Namen benennt man einen gewissen Vertrag, den auf der Florentinischen Kirchenversammlung im Jahr 1439 die Griechen mit den Lateinern sollen gemacht haben, vermöge dessen die griechischen Handschriften des Neuen Testaments nach dem Lateinischen corrigirt werden sollen. In den Acten dieser Kirchenversammlung findet sich nichts davon; sondern die ganze Sache beruhet auf einem Zeugnisse des Erasmus von Rotterdam, der in seiner Ausgabe des N. T. vom Jahr 1535 also schreibt: Hic obiter illud incidit esse admonendum, esse Graecorum quosdam noui testamenti codices ad Latinorum exemplaria emendatos. Id factum est in foedere Graecorum cum Romana ecclesia, quod foedus testatur bulla, quae dicitur aurea. Visum enim est, hoc ad firmandam concordiam pertinere. Andere aber wollen von einem solchen Vertrag nichts wissen. Es müssen hiebey zwey Fragen sorgfältig von einander unterschieden werden; die eine: ob griechische Handschriften nach dem Lateinischen corrigirt sind? Die andere: ob solche vermöge eines allgemeinen Vertrags geschehen sey? Auf der gedachten Kirchenversammlung haben sich gelehrte Griechen beschwert, daß einige Stellen, die von den Lateinern aus den griechischen patribus angeführt würden, in den griechischen Exemplaren nicht stünden. Hingegen behaupten die Gelehrten der römischen Kirche, im 16ten und 17ten Jahrhundert, daß der griechische Text des neuen Testaments, wenn er von der Vulgata, die man öffentlich in den Kirchen ablas, abwiche, verfälscht und unächt sey. Der Augenschein giebt es, daß verschiedene Handschriften, die das Griechische und Lateinische neben einander haben, in beiden auf eine wundernswürdige Art mit einander übereinstimmen, hingegen von andern griechischen Handschriften abweichen. Hier ist es wahrscheinlich, daß das Griechische nach dem Lateinischen geändert worden. Solche Handschriften nennt man deswegen latinizantes. Ob diese Abweichungen aber jederzeit aus einer Correctur entstanden seyen, ist eine

andere Frage. Es folgt noch nicht, wenn man eine mit der Vulgate übereinstimmende Leseart in einer griechischen Handschrift findet, daß solche darnach abgeändert sey. Es kann seyn, daß die alte lateinische Uebersetzung manche gute Lesearten gehabt habe, die mit der Zeit aus jüngern griechischen Handschriften aus der Mode gekommen; daher folgt noch nicht, daß eine solche Handschrift latinizière. Indessen kann doch nicht geleugnet werden, daß viele griechische Handschriften nach dem Lateinischen geändert sind. Aber daraus folgt noch lange nicht, daß die Verabredung dazu auf der obengedachten Kirchenversammlung geschehen sey. Denn erstlich betreffen die Abweichungen und Aenderungen keinen zwischen beyden Kirchen strittigen Lehrpunkt, welches gewißlich geschehen seyn würde, wenn davon auf einer Kirchenversammlung, wo die beyden Kirchen mit einander vereinigt werden sollten, die Rede gewesen wäre. Zweytens haben die Griechen die Lateiner nie heftiger gehaßt, als seitdem sie sich mit einander vereinigen wollten. Die mehresten, welche diese Kirchenversammlung unterschrieben hatten, waren kaum nach ihren Kirchen zurück gekommen, als sie sich zu Constantinopel versammelten, und wider alles, was vorgegangen war, protestirten. Dem ohngeachtet wollen einige aus der Geschichte beweisen, daß etwas dergleichen vorgegangen sey. Sie berufen sich auf einen Ausspruch des Marcus, Bischofs von Ephesus, der beständig wider die ganze Vereinigung gewesen sey; diejenigen, welche uns in die beschwerliche Gefangenschaft versetzen, sagt er, und uns hinüber in das Babylon der lateinischen Gebräuche und Lehren ziehen wollen, haben zwar dieses nicht eigentlich bewerkstelligen können; sie sind aber in der Mitte des Weges stehen geblieben, mit denen die ihnen folgen, daher man sie mit Recht Γραικολατινυς oder auch Λατινοφρονας, lateinisch gesinnte Griechen, nennen könnte. Die Griechen beschwerten sich, daß sie die Lateiner zwingen wollten, ihre liturgische und Ritualbücher nach der Lateinischen zu ändern. Hieraus schliessen sie, daß es kein Wunder sey, daß die unirten Griechen, die unter der Gewalt der lateinischen stünden, auch ihre Handschriften des neuen Testaments geändert hätten. Ob dieses nun gleich hat geschehen können, so folgt daraus bey weitem noch nicht, daß es vermöge eines öffentlichen Vertrags geschehen sey. Der nemliche Vorwurf ist den Griechen schon in Absicht auf ältere Zeiten gemacht worden. Eben der Erasmus schreibt in seinen Anmerkungen zu Luc. 10, 1. quasi nesciamus, post græcos in concordiam romanæ sedis receptos, & codices illorum ad latinorum exemplaria fuisse emendatos; quorum de numero multis argumentis fuisse colligo illum majusculis descriptum. Wenn hier von dem vaticanischen codex die Rede ist, wie es aus dem Zusammenhang zu seyn scheint, so kann er sich nicht auf das vorgebliche fœdus beziehen, denn er ist gewiß älter als das florentinische Concilium. Hierüber erklärt sich nun Sepulveda in einem Brief an den Erasmus auf folgende Art: Quod pertinet ad librum pontificium (sc. codicem Vaticanum) Græcos codices N. T Græcorum quorundam vel malitia vel levitate fuisse depravatos, id ipsum, quod scribis, fides indubitata est. quod in Græcorum ad sanitatem redeuntium fœdere cautum fuerit, ut Græci codices ad romanam lectionem emendarentur, quomodo enim utrique poterant clarius contestari, exemplaria romana lectionem veram & genuinam ex græcis auctoribus esse petendam. Diese Stelle ist wirklich so dunkel, daß sie sowohl von den Vertheidigern als Gegnern des genannten fœderis zum Behuf ihrer Meynung angeführt wird. Jene erklären sie also, daß es auf der gedachten Kirchenversammlung verordnet worden, die griechischen Handschriften zu corrigiren; diese daß daselbst vorgebeugt worden, daß sie nicht corrigirt würden. So viel ist indessen gewiß, daß Sepulveda die Nachricht von einer Verabredung vorher nicht gewußt, sondern auf Treu und Glauben des Erasmus angenommen habe. Die Sache ist indessen von keiner grossen Erheblichkeit. Ist eine solche Verabredung geschehen, so kann sie nur diejenigen Handschriften betreffen, die nach dieser Zeit geschrieben sind, und deren sind sehr wenig, und die noch davon vorhanden sind, haben in der Critik kein Gewicht. Es ist höchst wahrscheinlich, daß nach der Eroberung von Constantinopel viele hungrige Griechen nach Italien gekommen sind, und aus mißverstandenen Eifer für die römische Kirche dergleichen Veränderungen gemacht haben. Blanchinus erklärt die Sache also: Græculum parasitum in Italia versatum id fecisse clanculum. (22)

Föhre, Föhrenbaum, s. Fichte, gemeine.

Föhrenholz, im Hebräischen עצי שטים das Holz von Schittim. Die Ausleger sind nicht einig, was dieses für eine Art von Holz gewesen sey, aus welchem Moses die Bundeslade gemacht hat. Einige halten es für Cedern. andere für Tannen. noch andere für Buchsbaumholz. Die griechischen Uebersetzer geben es blos durch ξυλα ασηπτα, Holz, welches nicht verfault, ohne die Art davon zu bestimmen. Die Rabbinen und einige christliche Schriftsteller erklären es durch Cederholz; allein Jes. 41, 19. wird es dem Cedernholz ausdrücklich entgegengesetzt. Hieronymus erklärt durch einen Baum, der eine Aehnlichkeit mit dem ägyptischen Weißdorn (Spina alba) habe. Die wahrscheinlichste Meynung haben diejenigen, die es durch Acacienholz, spinam arabicam, erklären. Dieser Baum heißt jetzo noch im Arabischen Seitan, welches mit dem hebräischen Schittim übereinstimmt, und vielleicht stammt auch der deutsche Ausdruck: Schottendorn davon ab. Dieser Baum hat ein sehr dauerhaftes Holz, welches besonders der Fäulnis im Wasser widersteht. Er wächst sehr hoch, und der Stamm wird sehr dick, dabey ist er sehr leicht. Die Aegyptier machen die Mastbäume ihrer Schiffe davon. Dieser Acacienbaum wächst nach dem Zeugnis des Prosper Albinus sehr häufig um den Berg Sinai herum, daher sich Moses desselben zur Verfertigung der Bundeslade leichtlich bedienen konnte. (22)

Föhrenschabe, (*phal. tinea pinetella*) s. Fichtenmotte.

Föhrenschwärmer, (*Sphinx pinastri*) s. Fichtenschwärmer.

Föhrenspinner, (*phal. geom. piniaria*) s. Bruchlinie.

Föhrenspinner, (*phal. bomb. pini*) s. Fichtenspinner

Föminä fatidicä, s. Mulieres und Matronä fatidicä.

Föminina, s. Geschlecht der Worte.

Fön, ist ein besonderer den Alpenbewohnern sehr nachtheiliger Wind, welcher so heftig ist, daß die Einwohner in Glaris und Uri oft eine zeitlang kein Feuer anzünden dürfen. Er treibt vermöge seiner Wärme den Nahrungssaft so geschwind in die Pflanzen, daß sie oft in einer Nacht ausschlagen und grün werden,

und schmelzt im Frühjahr den Schnee auf den Bergen so plötzlich, daß alle Bergwasser dadurch sehr aufgeschwellt werden, und in dem Ungestümm, mit welchem sie sich ergiesen, die traurigsten Ueberschwemmungen veranlassen. Daher rührt gewöhnlich ein ausserordentlicher Anwachs des Rheins, der Donau, die in einer grossen Entfernung von den Alpen oft ganze Gegenden unter Wasser setzen. Im Bündnerlande herrscht dieser Wind eben auch: seine Wirkungen sind aber darin verschieden, daß er hier alles ausdörret, da er in Glaris und Uri so feucht ist, daß er das trockne Heu bey dem schönsten Wetter durchnässet. Im Rheinwalde nennen die Einwohner diesen Wind welschen Seewind; hier ist er so wie in Glaris, feucht. Er löset hinten im Rheinwalde von den Schnee- und Eisbergen eine grosse Menge Wassertheile auf, und überziehet hiemit das ganze von hohen Bergen rings umher eingeschlossene Thal. Wenn nun dieser Wind hiernächst in das Schampferthal, welches sich in einer Richtung von Nordost nach Südwest fortziehet, eintritt, so hat er bereits seinen Wasservorrath wieder abgesetzt und trocknende Eigenschaft angenommen.

Durch die Gewalt dieses Windes ward im Jahr 1693. im Flecken Astorf eine Feuersbrunst so stark verbreitet, daß 75 Häuser im Rauch aufgiengen. Er deckt Dächer ab, wirft Häuser ein, reißt die größten Tannenbäume um. Im Jahr 1705 richtete er besonders grosse Verwüstung an; er hielt in den Thälern und auf den Bergen viele Tage lang an, beschädigte im Glarner Lande, im Canton Uri, Bünden und Liviner Thale viele Dächer, trug sie auf einigen erhabenen Gegenden ganz weg und verursachte eine fürchterliche Ueberschwemmung.

Diejenigen Thäler, welche jenseit der höchsten Gebürge gegen Italien ganz frey und offen stehen, haben einen weit wärmern Foenwind, als diejenige, welche diesseit liegen. Besonders wüthet er auf dem Zugersee nebst dem Südwest, welcher der Wetterfoen genennt wird (39)

Fönch, Fönchel, s. Fenchel.

Föneratores, hiesen zu Rom die reichen Capitalisten und Renteniers aus allen Ständen, welche ihr Geld auf Zinsen legten, besonders aber auch die Geldmäkler, welche mit ihrem eignen oder fremden Gelde einen solchen Zinswucher trieben und deswegen zu Rom sehr verhaßt waren. Fœneratorum quæstus in odia incurrunt, sagt Cicero, und des Cato Meynung s. in Foenus. Diese Bankier hatten ihre Stände bey den Statuen des Janus von der Basilica des Paullus, nicht weit vom Arcus Fabianus und dem Puteal des Libo, wo man bey ihnen Gelder aufnahm, und die schuldigen Interessen zu Anfang jedes Monats bezahlte. Daher sagt Ovid de remed. amor. 561.

Qui puteat, Janumque timet, celeresque calendas. (21)

Foeniculum, s. Fenchel.

Foeniculum sinense, wird zuweilen der Sternanis genennt. (9)

Fönnich, Fenchgras, ist ein Beyname des Wiesen-Lieschgrases, (*Phleum pratense* L.) (9)

Fönngräck, s. Bocksborn.

Foenum das Heu. Die Römer pflegten ihren stößigen Ochsen einen Büschel Heu an die Hörner zu binden, um dadurch jedermann vor ihnen zu warnen. Daher kam der sprüchwörtliche Ausdruck, fœnum habet in cornu, longe fuge, den man von boshaften und gefährlichen Menschen brauchte. Vom Crassus sagt Sicinius beym Plutarch (in Crasso) auf Befragen, warum er mit diesem nichts zu schaffen haben wollte, fœnum habet in cornu, das ihm aber, wie Plutarch sagt, Cäsar von den Hörnern wieder abgenommen, weil dieser der erste war, welcher die Macht des Crassus einschränkte.

Die Foenilia oder Heuschober legten die Römer wegen der Feuersgefahr in einer starken Entfernung von der Villa an, und in den Miethcontracten ward gewöhnlich von dem Eigenthümer eines Landguths ausbedungen, daß innerhalb den Gebäuden kein Heu liegen sollte. Inter conductorem & locatorem convenerat, ne in villa urbana fœnum componeretur. Ulpian. l. 11. §. 4. s. auch Vitruv 6, 9. und Palladius I. 32.

Das Grummet nennten die Römer fœnum cordum, vom alten lateinischen Worte cordus, das so viel heißt, als sero natus. Foenum Graecum, ein Kraut, Bockshorn genannt, brauchten die Römer vor der Mahlzeit, um sich dadurch Appetit zu erwecken. Josephus machte als Commendant von der jüdischen Festung Jotapata von diesem foenum graecum einen kriegerischen Gebrauch, indem er es absieden und damit die Brücken der Belagerungsthürme bestreuen ließ, wodurch diese so glatt wurden, daß der römische Soldat weder hinter sich noch vor sich gehen konnte, ohne zu gleiten. (21)

Foenum burgundicum, ist ein Beyname des Lucernen Schneckenkrautes (*Medicago sativa* L.) (9)

Foenum camelorum, s. Bartgras, Kameelheu.

Foenum graecum, s. Bockshorn.

Foenus, hieß bey den Römern der Zins, der von einem Capital, Sors, gezahlt wurde. Zuweilen bezeichnete Foenus das Capital selbst. Wir wollen unsern Lesern bey dieser Gelegenheit das Vornehmste von den Zinsen der Römer und Griechen vorlegen, wovon im Art. Centesima von einem andern Verfasser ist gehandelt worden.

Vor der Wiederherstellung der Wissenschaften kannte man nicht einmal die bey dem Zinswesen der Griechen und Römer üblich gewesenen Namen und Redensarten, und wußte sich von ihrer Centesima und deren Eintheilung keinen Begrif zu machen. Hermolaus Barbarus war der erste, welcher durch den Columella unterrichtet, den Irrthum der Rechtsgelehrten der vorigen Zeit aufdeckte. Budéus verbreitete in der Folge über diesen Gegenstand noch mehr Licht. Dem ohngeachtet verfehlten noch nach ihm verschiedene Schriftsteller den rechten Weg; wie denn Salmasius selbst, wiewohl er sehr in diesem Fache bewandert gewesen, sich dennoch in manchem geirrt hat; so wie man noch heutzutage Schriftsteller antrift, denen es in dieser Sache an richtigen und bestimmten Begriffen fehlt.

Gehet man in die entferntesten Zeiten zurück, so findet man, daß die Gesetze keinen stärkern Zins erlaubten, als die Centesima, das ist, Eins vom Hundert des Monats, oder zwölf vom Hundert des Jahrs. Denn obgleich nach Demosthens Berichte, eine verstoßene Ehefrau durch ein Gesetz des Solons berechtigt war, von ihrer Mitgift, so lange solche der Mann in Händen hatte, die Centesima anderthalbmal zu fordern, so ist dies doch als eine Strafe für den Mann anzusehen und beweißt, daß dies nicht die gewöhnliche Art des Zinses gewesen. Dies zu Gunsten der verstoßenen Frau vom Solon gegebene und vom Demosthen in Neæram ange-

angeführte Gesetz gab den Grund zur δίκη σίτου, d. i. der Klage wegen des der verstoßenen Frau, der man die Mitgift vorenthielte, schuldigen Unterhalts, und welche vom **Curator** der Frau, ἐπίτροπος, im **Odeum** angebracht wurde. Eine Mine, die hundert **Drachmen** galt, gab monatlich eine Drachme, d. i. sechs **Obolos**. Neun Oboli machten also jährlich achtzehn Procent.

Auf die **Centesima** gründeten die **Römer** ihre ganze Zinsrechnung. Sie betrachteten solche als einen As oder als ein **Ganzes**, und bedienten sich bey ihr aller gewöhnlichen Eintheilungen des As. Wäre der Zins stärker, so bezog sich der den Zins alsdann bestimmende Ausdruck jedesmal auf die **Centesima**, d. i. anderthalb vom Hundert des Monats, oder achtzehn Procent des Jahrs. Daher **binae Centesimae**, die doppelte Centesima, d. i. zwey vom Hundert des Monats, oder 24 Procent des Jahrs u. s. w. War der Zins geringer, so bestimmten die Theile des As, wornach man die **Centesima** eintheilte, die Art und Grösse des Zinses. So ist also **foenus unciarium** ein **Zwölftheil** der Centesima, oder der zwölfte Theil von Eins Procent monathlich. Auf gleiche Weise findet man bey den Alten auch folgende Ausdrücke: Semunciarium Fœnus, fœnus trientarium, usuræ sextantes, quadrantes, trientes, quincunces, semisses, septunces, besses, dodrantes, dextantes, deunces. Die τρίτη, τετάρτη, δωδεκάτη, u. s. w. der ἑκατοστῆς waren ähnliche Ausdrücke der Griechen; welche Aehnlichkeit sich auch in den übrigen Arten des Zinses findet.

Sehr viele Schriftsteller, die den Grund, darauf die ganze Zinsrechnung beruhete, nicht recht einsahen, haben das **foenus unciarium** mit der **Centesima** vermischt. **Montesquieu** hat es wohl eingesehen, daß seit der Zeit, da die Gesetze den Wucher der Glaubiger einschränkten, das **foenus unciarium** keineswegs Eins vom Hundert des Monats bezeichnen könne, weil sonst die Kaiser, welche die **Usuras quadrantes, trientes, semisses** verstatteten, den Zins auf drey, vier, sechs vom Hundert des Monats gesetzt haben würden, welches, wie er sagt, sehr ungereimt wäre, indem alsdann die Gesetze, anstatt den Wucher einzuschränken, die Wucherer selbst an Härte übertroffen haben würden. Er glaubt aber doch, daß anfangs das **foenus unciarium** Eins vom Hundert des Monats, und erst lange hernach Eins vom Hundert des Jahrs bezeichnet habe.

Wir wollen uns bemühen, diese Theorie der Zinsrechnung bey den Römern zu erforschen und dabey nicht anderst verfahren, als suchten wir, ohne alle vorläufige Kenntnis derselben, ihr Geheimnis jetzt erst zu ergründen. Man begreift überhaupt sehr leicht, daß **Usura unciaria** den Zins von einer Unze, **Usurae semisses**, den von sechs Unzen, und **Usurae deunces** den von eilf Unzen anzeigen. Allein alle diese Zahlenbestimmungen geben uns wenig Licht in der Sache. Eilf Unzen Zins des Jahrs oder eilf Theile des Ganzen, entweder monatliche oder jährliche Zinsen, dies läßt sich wirklich nicht annehmen. Die **Usurae centesimae** scheinen eins vom Hundert anzuzeigen; es fragt sich aber, des **Jahrs** oder des **Monats**? Des **Jahrs** wäre ein Procent zu wenig, des **Monats** aber würde eins vom Hundert jährlich zwölf Procent betragen. Dieser Zins, so stark er auch scheint, kann doch unter gewissen Umständen statt gefunden haben. Vorausgesetzt also, daß die **Usurae centesimae** zwölf Procent des Jahrs bedeuten, so ist es glaublich, daß die Römer sich überhaupt ihre Gelder das Hundert so hoch entweder monatlich oder jährlich haben können verzinsen lassen, wenn man dabey Eins vom Hundert zum Grund ihrer ganzen Berechnung annimmt. In diesem Falle würden sie wahrscheinlicher Weise diesen Hunderttheil, **Centesima Usura**, als einen As oder als eine Einheit betrachtet haben, d. i. sie werden das **Eins**, welches sie überhaupt aufs Hundert als Zins nahmen, As genennt, und diesen As in zwölf Unzen, so wie ihr Pfund und jedes andere Ganzes getheilt haben; daß also, wenn **Centesima Usura** Eins, oder $\frac{12}{12}$ vom Hundert bezeichnet, **Deunces Usurae** $\frac{11}{12}$ vom Hundert, **semisses Usurae** $\frac{6}{12}$ vom Hundert, **unciariae Usurae** $\frac{1}{12}$ vom Hundert, **Usurae semunciariae** $\frac{1}{24}$ vom Hundert, alles in Beziehung auf einen Monat, werden angezeigt haben. Diese Erklärung scheint sehr wahrscheinlich. Denn wenn auch bey dieser Hypothese die **Centesimae Usurae** ein etwas hoher Zins scheinen, so ist auf der andern Seite die **Usura unciaria**, wie es scheint, wie es scheint, ein zu geringer Zins.

War dies aber wirklich die Theorie der Zinsrechnung der Römer? und, wenn sie es gewesen, ist es gewiß, daß der Zins monatlich fällig geworden? **Columella** wird uns in seiner B. 3. C. 3. darüber angestellten Rechnung dies lehren. Dieser Schriftsteller, wenn er vom Weinbaue handelt, setzt die auf den Ankauf von einem Sclaven zum Winzer, von sieben Morgen Land, deren jeder $114\frac{1}{2}$ rheinländische Schuhe breit, und doppelt so lang war, ferner von den zur Bepflanzung derselben nöthigen Weinstöcken, Pfählen und Gerten erforderlichen Kosten auf 29000 Sesterzien, und bestimmt die **Usuras semisses** dieses Capitals in zwey Jahren auf 3480 Sesterzien. Wir wollen diese so interessante Stelle unsern Lesern ganz vorlegen, besonders weil sie uns unter andern auch vom Preiße eines tüchtigen Sclaven zum Weinbau, und des jährlichen Ertrages eines **Morgens**, (Jugerum) Weinwachs belehrt. Ut amplissimas impensas vineæ poscant, non tamen excedunt *septem* jugera *unius* operam vinitoris, quem vulgus quidem parvi æris, vel de *lapide noxium* (einen Verbrecher, der zur Arbeit in den Bergwerken, zum Kampfe mit wilden Thieren, oder auch zur Sclaverey verurtheilt worden war, und auf dem Sclavenmarkte von dem daselbst aufgerichteten Steine, auf dem der Ausrufer, præco, stund, öffentlich feil gebothen wurde) posse comparari putat, sed ego plurimorum opinioni dissentiens pretiosum vinitorem inprimis esse censeo: isque licet sit emtus sex, vel potius octo millibus sestertiis, (d. i. 300 — 400 Gulden, eben so viel kostet jetzt noch in Amerika in den Plantagen ein guter Sclave) cum ipsum solum septem jugerum totidem millibus numorum partum, vineasque cum sua dote, i. e. cum pedamentis & viminibus binis millibus in singula jugera positas duco: fit tamen in assem consummatum pretium sestertiorum XXIX millium. Huc accedunt semisses usurarum, sestertia tria milia & quadringenti octoginta numi biennii temporis, quo velut infantia vinearum cessat a fructu. Fit in assem summa sortis & usurarum XXXII millium quadringentorum LXXX numorum, quod quasi nomen, si, ut fœnerator cum debitore, ita rusticus cum vineis suis fecerit ejus summæ, ut in perpetuum prædictam usuram semissium dominus constituat, percipere debet in annos singulos mille nongentos quinquaginta sestertios numos, qua computatione vincit tamen reditus VII ju-

gerum secundum opinionem *Gracini* usuram triginta duorum millium quadringentorum octoginta nummorum. Quippe, ut deterrimi generis sint vineae, tamen, si cultæ, singulos utique culleos vini singula earum jugera peræquabunt: utque trecentis numis quadragenæ urnæ veneunt, quod minimum pretium est annonæ; consummant tamen septem culei sestertia duo millia & centum numos: ea porro summa excedit usuram semissium. Atque hic calculus, quem posuimus, *Gracini* rationem continet. Sed nos extirpanda vineta censemus, quorum singula jugera minus, quam ternos culleos præbent.„

Nimmt man nun die Hälfte von 3480, so werden 1740 Sesterzien die Semisses Usurarum des Capitals von 29000 Sesterzien ausmachen, und die Proportion: 29000 Sesterzien geben 1740 Sesterzien; wie viel geben 100 Sesterzien? wird die Zahl 6, als das vierte Glied geben. Usurae semisses bestimmen also den Zins zu sechs Procent des Jahrs, oder zu $\frac{1}{12}$, d. i. sechs Unzen des As, der Centesima, des Monats. So entwickelt sich also diese Berechnungsart der Zinsen bey den Römern.

Folgende Tabelle stellt die unterschiedenen Arten des Zinses bey den Römern vor.

		monatlich		jährlich	
Usuræ	semunciales	$\frac{1}{24}$	Procent	$\frac{1}{2}$	Procent.
—	unciales	$\frac{1}{12}$	—	1	—
—	sextantes	$\frac{1}{6}$	—	2	—
—	quadrantes	$\frac{1}{4}$	—	3	—
—	trientes	$\frac{1}{3}$	—	4	—
—	quincunces	$\frac{5}{12}$	—	5	—
—	semisses	$\frac{1}{2}$	—	6	—
—	septunces	$\frac{7}{12}$	—	7	—
—	besses, bessales	$\frac{2}{3}$	—	8	—
—	dodrantes	$\frac{3}{4}$	—	9	—
—	dextantes, decunces	$\frac{5}{6}$	—	10	—
—	deunces	$\frac{11}{12}$	—	11	—
—	centesimæ	1	—	12	—
—	sesquicentesimæ	$1\frac{1}{2}$	—	18	—
—	ducentesimæ	2	—	24	—

Hier entsteht aber natürlicher Weise die Frage: wie denn die Römer ihre Zinsen bezogen haben, und ob der Schuldner solche dem Glaubiger von Monat zu Monat, oder erst am Ende des Jahrs habe bezahlen müssen? Beyde Fälle sind sehr von einander unterschieden. Denn die monatliche Zahlung der Zinsen ist in Vergleichung mit der jährlichen nichts anders, als Zins von Zins, ein wahrer Anatocismus, indem der Schuldner, der die Zinsen erst nach Verlaufe des Jahrs bezahlt, dies Geld so lange in der Hand behält, solches umschlagen und selbst davon einen dem Capital seines Glaubigers verhältnismäßigen Zins ziehen kann, da hingegen er, wenn er monatlich die Zinsen zahlen muß, diesen Vortheil einbüßt. Dieser Unterschied in den Zahlungsterminen ist allerdings von Bedeutung. Gesetzt z. B. zween gleich gewerbsame Männer, die im Stand sind, ihr Geld um Eins vom Hundert monatlich umzuschlagen, müßten jeder jährlich einen Zins von 12 Gulden, als den Zins von Einhundert entrichten, der eine wäre aber verpflichtet, diese Zahlung in 12 Terminen, nemlich zu Ende jedes Monats, zu leisten, da hingegen der andere solches erst zu Ende des Jahrs thun müßte, so siehet man leicht, daß die Umstände bey beyden verschieden sind, und der erste müßte wirklich 40 kr. 7 Heller und $\frac{9}{25}$ Heller, zu 12 Gulden Procent jährlich mehr zahlen, wie folgende Berechnungsarten dies erklären und bestättigen werden.

Zwölf Procent, d. i. Usurae unciales, thun vom Gulden $\frac{12}{100}$, oder in Kreuzern $\frac{720}{100} = 7\frac{1}{5}$ Kreuzer $= \frac{36}{5}$ Kreuzer des Jahrs, und also monatlich $\frac{36}{5,12}$ Kreuzer Zins. Der zu Ende des ersten Monats als Zins zu bezahlende Gulden könnte also monatlich wieder $\frac{36}{5,12}$ Kreuzer Zins tragen. Also hat der Schuldner zu Ende des zweyten Monats nebst seinen 2 Gulden, auch noch den Nutzen vom Umschlage des monatlichen Zinses eines Guldens, nemlich $\frac{36}{5,12}$ Kreuzer eingebüßt. Folgende Tabelle wird dies von sechs Monaten deutlich zeigen.

Zu Ende des Monats wird gezahlt

Gulden

I. 1.

II. 1. $\frac{36}{5,12}$ Kreuzer.

III. 1. $\frac{36,2}{5,12}$ und $\frac{36}{5,12,100.}$ Kreuzer.

IV. 1. $\frac{36,3}{5,12}$ und $\frac{36,3}{5,12,100}$ und $\frac{36.}{5,12,100,100.}$ Kreuzer.

V. 1. $\frac{36,4}{5,12}$ und $\frac{36,6}{5,12,100}$ und $\frac{36,4}{5,12,100,100}$ und $\frac{36.}{5,12,100,100,100}$

VI. 1. $\frac{36,5.}{5,12}$ $\frac{36,10.}{5,12,100.}$ $\frac{36,10,}{5,12,100,100.}$ $\frac{36,5,}{5,12,100,100,100.}$ $\frac{36,}{5,12,100,100,100,100.}$

Zu Ende des sechsten Monats wären also bezahlt, wenn man nur die drey vordersten Reihen summirt

1) 6 Gulden.

2) 15mal $\frac{36}{60} = \frac{540}{60}$ eines Kreuzers = 9 Kreuzer.

3) $\frac{36}{1000}$mal 20 von einem Kreuzer = $\frac{18}{25}$ Kreuzer.

Folgende Tabelle ist deutlicher, natürlicher und dem Namen und Begriffe der Centesima angemessener.

Monat.	Gulden.											
I.	1.											
II.	1.	$\frac{1}{100.}$										
III.	1.	$\frac{2}{100.}$	$\frac{1}{100.}$2.									
IV.	1.	$\frac{3.}{100.}$	$\frac{3.}{100.}$2.	$\frac{1.}{100.}$3.								
V.	1.	$\frac{4.}{100.}$	$\frac{6.}{100.}$2.	$\frac{4.}{100.}$3.	$\frac{1.}{100.}$4.							
VI.	1.	$\frac{5.}{100.}$	$\frac{10.}{100.}$2.	$\frac{10.}{100.}$3.	$\frac{5.}{100.}$4.	$\frac{1.}{100.}$5.						
VII.	1.	$\frac{6.}{100.}$	$\frac{15.}{100.}$2.	$\frac{20.}{100.}$3.	$\frac{15.}{100.}$4.	$\frac{6.}{100.}$5.	$\frac{1.}{100.}$6.					
VIII.	1.	$\frac{7.}{100.}$	$\frac{21.}{100.}$2.	$\frac{35.}{100.}$3.	$\frac{35.}{100.}$4.	$\frac{21.}{100.}$5.	$\frac{7.}{100.}$6.	$\frac{1.}{100.}$7.				
IX.	1.	$\frac{8.}{100.}$	$\frac{28.}{100.}$2.	$\frac{56.}{100.}$3.	$\frac{70.}{100.}$4.	$\frac{56.}{100.}$5.	$\frac{28.}{100.}$6.	$\frac{8.}{100.}$7.	$\frac{1.}{100.}$8.			
X.	1.	$\frac{9.}{100.}$	$\frac{36.}{100.}$2.	$\frac{84.}{100.}$3.	$\frac{226.}{100.}$4.	$\frac{126.}{100.}$5.	$\frac{84.}{100.}$6.	$\frac{36.}{100.}$7.	$\frac{9.}{100.}$8.	$\frac{1.}{100.}$9.		
XI.	1.	$\frac{10.}{100.}$	$\frac{45.}{100.}$2.	$\frac{120.}{100.}$3.	$\frac{210.}{100.}$4.	$\frac{252.}{100.}$5.	$\frac{210.}{100.}$6.	$\frac{120.}{100.}$7.	$\frac{45.}{100.}$8.	$\frac{10.}{100.}$9.	$\frac{1.}{100.}$10.	
XII.	1.	$\frac{11.}{100.}$	$\frac{55.}{100.}$2.	$\frac{165.}{100.}$3.	$\frac{330.}{100.}$4.	$\frac{462.}{100.}$5.	$\frac{462.}{100.}$6.	$\frac{330.}{100.}$7.	$\frac{165.}{100.}$8.	$\frac{55.}{100.}$9.	$\frac{11.}{100.}$10.	$\frac{1.}{100.}$11.

Artig, aber auch ganz natürlich ist es, daß in diesen Reihen der monatlichen Zinsprogressionen die Zehler der Brüche, den Unzen oder Coefficienten jeder um Eins verwenigerten Dignität, als der Monat ist, gleich sind. Summirt man nun die Zehler von einerley Nenner, ordnet die unterschiedenen Summen nach der Regel der Decimalzahlen, und addirt die Summen, so betragen die vier vordern Spalten

die erste $= \frac{66}{100} = \frac{66\,000\,000.}{100\,000\,000.}$

die zwote $= \frac{220}{10000} = \frac{2200000.}{100\,000\,000.}$

die dritte $= \frac{495}{1000000} = \frac{49500.}{100\,000\,000.}$

die vierte $= \frac{792.}{100\,000\,000.}$

deren Summe beträgt $\frac{68250292}{100000000}$ von einem Gulden.

Dieser Bruch auf Kreutzer gebracht, beträgt 40 Kreutzer, 7 Heller und $\frac{6014016}{10000000}$ vom Heller, welches also das Interusurium von der Centesima ist.

Diese weitläuftige Rechnung wird durch die Anwendung der Formel $\left(\frac{m+n}{m}\right)^{v}$, a, vermittelst der Logarithmen sehr abgekürzt, in welcher Formel a das Capital $= 100$; $\frac{n}{m}$ die Centesima $= \frac{1}{100}$; den unbestimmten Exponent $v =$ der Zahl der Monate $=$ 12 ist.

Der Logarithmus von $\left(\frac{m+n}{m}\right)^{v} = \left(\frac{101}{101}\right)^{12} =$ Logarithmus 101 — Logarithmus 100, multiplicirt durch 12, worzu addirt wird der Logarithmus von 100.

Log. 101 = 20043214.
Log. 100 = 20000000.
43214.

multiplicirt mit 12 = 518568.
den Logarith. von 100 addirt = 20000000.
20518568.

welches der Logarithmus des Capitals mit dem Interusurio ist, und in den grossen englischen Tafeln London 1748 in klein Folio, mit Anwendung der im 2ten Bande der Kästnerischen astronomischen Abhandlungen S. 23. gegebenen Vorschrift, 112 fl. $\frac{682}{1000}$ giebt. Dieser Bruch beträgt 40 kr. 7 Heller, $\frac{6}{10}$ Heller.

Wir kehren nun zu der Hauptsache zurück, und bemerken, daß Columella in der von ihm angeführten Rechnung, wie leicht zu sehen ist, diese zusammengesetzte Art von Zinsen nicht verstehet. Daß man gewöhnlich bey Griechen und Römern die Zinsen monatlich bezahlt hat, ist bekannt, und erhellet aus vielen Stellen der Alten. Ovid nennt deswegen die Calendas, d. i. den ersten Monatstag, als an dem die vom verflossenen Monate fällige Zinsen berichtiget werden mußten, Calendas celeres, und Horaz, Calendas tristes. Man sehe von dieser monatlichen Zahlung der Zinsen unter andern auch Beweise beym Plutarch de vitand. aere alieno. Einen ausdrücklichen Beweis von dieser monatlichen Zahlung liefert unter andern auch Cicero im ersten Briefe des sechsten Buchs an den Atticus, wenn er sagt: & tamen, si nunc solvitur, tricesimo quoque die talenta Attica XXXIII, & hoc ex tributis, nec id satis efficitur in usuram menstruam. In Vergleichung mit der jährlichen Zinsenzahlung wäre also diese monatliche Zinsenzahlung schon ein wahrer Anatocismus gewesen. Diesen Namen verdiente aber ausdrücklich die jährliche Zinsenzahlung, wenn, um den Schuldner zur richtigen Zahlung anzuhalten, festgesetzt wurde, daß derselbe im Falle er saumselig seyn würde, den Betrag des Inter-

usuriums von den eilf Monaten nebst dem Hauptzinse bezahlen sollte.

Außer den Zinsen vom Geld gab es auch Zinsen von Früchten. Man nennte solche, nachdem sie Constantinus der Grosse Cod. Inst. II. tit. 33. leg. 1. auf die Hälfte des Geliehenen gesetzt hatte, den Hemiolios, welcher griechische Ausdruck anderthalb bedeutet, wie dies Suidas, Harpocrates und außerdem noch Aulus Gellius lehren. Letzterer sagt B. 18. C. 14. est autem hemiolios, qui numerum aliquem totum in se habet, dimidiumque ejus, ut tres ad duo: daß also, vermöge dieser Verordnung, für einen Scheffel Getraide, den man bekommen, ein halber Scheffel Aufmaas, und also anderthalbe Scheffel zu Ende des Jahrs zurückgegeben werden mußten. Dies Aufmaas des Hemiolios ward auf den Kirchenversammlungen zu Nicaea und Laodicea den Geistlichen bey Strafe der Absetzung untersagt. Damals war es gebräuchlich, den Landleuten im Winter Getraide vorzustrecken, das sie nach der Erndte mit der Hälfte Aufmaas wiedergeben mußten. Der H. Chrysostomus, der darüber klagt, sagt: „die Reichen sind nicht zufrieden, von den Bauern die Centesima zu fodern, sie verlangen sogar die Hälfte.„ Der H. Hieronymus redet auch von diesem Wucher, und erzehlet uns zugleich die Gründe, durch welche man dies Aufmaas zu rechtfertigen gesucht. „Ein Scheffel, den ich ausleihe, sagte man, trägt zehen Scheffel. Ist es denn also wohl unbillig, wenn ich mir einen halben Scheffel Aufmaas geben lasse, da der andere noch neun und einen halben Scheffel übrig behält?„ Hier findet man also den Hemiolios, den Constantin zu überschreiten verbot, die Nicaeische Kirchenversammlung aber den Geistlichen platterdings untersagte. Justinian, der mehr Einsicht als Constantin hatte, verringerte in der Folge dies Aufmaas, und setzte solches jährlich auf den achten Theil des Scheffels. Und doch war auch dieser Zins etwas stärker, als die Centesima, indem nach diesem Fuße hundert Scheffel des Jahrs zwölf und einen halben Scheffel Aufmaas tragen würden. Der Gesetzgeber bewies also hierbey noch viele Nachsicht. Denn es ist kein Grund vorhanden, weswegen die Zinsen von Früchten stärker seyn sollten als die von Geldern. Bey den ersten Römern war überhaupt aller Zins, er mochte heißen wie er wollte, für unläßig gehalten. Aus dieser Ursache sagt Cato der Aeltere, de re ruit. in init. daß bey den alten Römern die Zinsen ärger seyen verabscheuet worden, als selbst der Diebstahl. Majores nostri sic habuere & ita in legibus posuere, furem duplo condemnari, fœneratorem quadruplo. Diese edle Gesinnung dauerte aber bey den Römern nicht länger, als ihre Liebe zur Gleichheit und Mäßigkeit. Ehrsucht und Gierigkeit aber, welche dem Glücke der römischen Waffen auf dem Fuße nachfolgten, erhöheten die Zinsen unmäßig, stürzten den Staat mehr als einmal in gefährliche Verwirrungen, und zündeten das Feuer der bürgerlichen Zwietracht an.

Man machte Gesetze, die aber der nie zu sättigende Wucher nicht lange achtete. Nach des Tacitus Zeugniße suchten die Gesetze der XII. Tafeln dem ausschweifenden Wucher dadurch Grenzen zu setzen, daß sie das foenus unciarium, d. i. $\frac{1}{12}$ Procent des Monats, oder ein Procent des Jahrs erlaubten. Aber auch dieser Zins ward nach diesem Schriftsteller in der Folge auf die Hälfte gesetzt und zuletzt aller Zins überhaupt verbotten. Sane vetus urbi fœnebre malum & seditionum discordiarumque creberrima caussa: eoque cohibebatur antiquis quoque & minus corruptis moribus. Nam primo duodecim tabulis sanctum, ne quis unciario fœnore amplius exerceret, cum antea ex libidine locupletium agitaretur: dein rogatione tribunitia ad semiuncias reducta; postremo vetita versura; multisque plebiscitis obviam itum fraudibus, quæ toties repressæ miras per artes rursus oriebantur. Annal. VI. 16. Montesquieu beschuldiget den Tacitus hier eines Irrthums, und glaubt, er habe ein anderes Gesetz, von dem wir gleich reden werden, für das Gesetz der XII Tafeln gehalten. „Hätte, sagt er, das Gesetz der XII. Tafeln dies festgesetzt, wie hätte man sich nicht desselben bey den Streitigkeiten zwischen den Glaubigern und Schuldnern bedient? Man findet auch keine Spur des Gesetzes von dem Ausleihen auf Interesse: und wenn man nur ein wenig in der römischen Geschichte bewandert ist, so wird man wohl sehen, daß solches Gesetz nicht von den Decemviris herrühren konnte.„ Im Jahr d. St. 398. etwa 97 Jahre nach den Gesetzen der XII Tafeln, setzten die Tribunen Duilius und Maenius die Zinsen jährlich auf Eins vom Hundert. Diese Verordnung, sagt Montesquieu, verwechselt Tacitus mit den Gesetzen der XII Tafeln. Dem ohngeachtet sagt aber doch Livius B. 7. C. 16. auf den man sich beruft, keinesweges, daß ein Gesetz, sondern nur daß ein Plebiscit auf dieser Tribunen Betrieb sey gemacht worden, welche beyde Dinge Tacitus vermuthlich nicht mit einander wird verwechselt haben. Vielleicht lies sich vermuthen, daß, ohngeachtet des Gesetzes der XII Tafeln, sich die Grösten zu Rom dennoch nicht mit dem foenus unciarium werden haben begnügen wollen, wodurch sich denn Duilius bewogen gefunden, dies Gesetz von neuem in Vorschlag zu bringen. Livius sagt in der angeführten Stelle: Haud æque Patribus læta in sequenti anno C. Marcio Cn. Manlio Coss. de unciario fœnore a M. Duilio, L. Mænio tribunis plebis rogatio est perlata, & plebs aliquanto eam cupidius scivit accepitque. Dies geschahe im J. d. St. 398.

Dies mag nun seyn wie ihm will, so wurden die Zinsen zehen Jahre nach diesem Volksschluße, um das J. d. St. 408. unter dem Consulate des T. Manlius Torquatus und des C. Plautius auf eine halbe Unze, d. i. ein halb Procent jährlich, herabgesetzt. T. Manlio Torquato. C. Plautio Consulibus, semunciarium fœnus factum ex unciario, sagt Livius B. 7. C. 27. und meldet zugleich, daß einigen Schriftstellern zufolge, der Tribun Genucius das gänzliche Verbot aller Zinsen überhaupt in Vorschlag gebracht habe: præter hæc invenio apud quosdam, L. Genucium. Tribunum plebis, tulisse ad populum, ne fœnerare liceret. B. 7. C. 42. Dies wurde etwa um das Jahr d. St. 413. geschehen seyn. Fœnus und usura, Wucher und Interesse waren aber bey den Römern einerley. Gesetzt aber auch, dieser Vorschlag wäre durch ein Plebiscit oder gar durch ein förmliches Gesetz bestättiget worden, so ist doch gewiß, daß die Zinsen bald nach dieser Zeit von einer halben Unze bis auf den Semissio, d. i. sechs Procent des Jahrs gestiegen.

Endlich sahe das durch die Eroberung von Africa, Asien, Griechenland und Gallien mächtig gewordene Rom die Geldbegierde in gleichem Verhältniße mit der Ausdehnung seiner Herrschaft zunehmen, und die Centesima, d. i. zwölf Procent ward nicht allein in der

Hauptstadt, sondern selbst in allen römischen Provinzen der gewöhnliche Zins. Ja viele begnügten sich nicht einmal damit, und oft ward alle Standhaftigkeit der Magistratur erfordert, um gegen die Gierigkeit des Wuchers zu kämpfen. Lucill konnte mit allem seinem Ansehen die Pachter der vom Dictator Sulla in Asien gemachten Auflagen fast eben so wenig in den Schranken halten, als Cicero, da er Proconsul in Cilicien war, mit den seinigen den Schatzmeister des Pompejus, welcher die vierfache Centesima, oder acht und vierzig Procent, von den Einwohnern dieser Provinz forderte. Trotz alles Eifers der Magistraten, die Wucherbegierde der Glaubiger einzuschränken, und ohngeachtet des Gesetzes des Constantins selbst, das höchstens nur die Centesima verstattete, scheint es also doch nicht, daß das Zinswesen vor dem Justinian bey den Römern auf einen sichern und festen Fuß gesetzt worden sey.

Man kann die unterschiedenen Verordnungen, welche vor der Regierung dieses Kaisers sind gemacht worden, nach ihren vorzüglichsten Gegenständen in drey Classen theilen, davon die erste sich auf den Anatocismus; die zwote auf die Beschaffenheit des Zinses, mit Hinsicht auf die Art des Darlehens und den Stand der Personen; die letzte auf die Zeit, da die Zinsen aufhören sollen, beziehet.

Was den Anatocismus anlangt, so siehet man aus des Cicero Briefen an den Atticus B. 5. Br. 21. B. 6. Br. 1, 2, 3, daß der Anatocismus zu seiner Zeit und während seines Proconsulats in Cilicien üblich gewesen. Er erlaubt ihn sogar selbst, nicht zwar von Monat zu Monat, sondern von Jahr zu Jahr; dergestalt, daß wenn in diesem Falle die Centesima, d. i. 12 Procent vom Darlehen nicht bezahlt waren, sie zum Capital geschlagen und von der Zeit an ebenfalls verzinßt werden mußten. Dieser Anatocismus, mit dem der Scaptius, wie sich Cicero beklagt, noch nicht einmal zufrieden war, wurde in der Folge verbotten, und im Jahr nach Chr. G. 284. durch ein Gesetz des Diocletians und Maximians, als ein schändlicher Wucher mit der Ehrlosigkeit gebrandmarkt. Man suchte aber diesem Gesetze bald wieder durch einen Kunstgriff auszuweichen. Vermöge eines neuen Vertrags, den der Glaubiger mit seinem Schuldner machte, wurden nemlich die fälligen Zinsen als ein neues Darlehen zum Capital geschlagen, und mußten wieder verzinßt werden. Justinian aber verbot ganz und gar so wohl die schon fälligen als die noch zukünftigen Zinsen zum Capital zu schlagen, und verordnete, daß nur das eigentliche Capital verzinßt werden sollte. Dies war das Schicksal des Anatocismus.

Zu Rom scheint jedermann die Erlaubnis gehabt zu haben, sein Geld, wie es ihm beliebte, auf Zinsen zu legen. Dem ohngeachtet finden wir bey dem Lampridius, daß Alexander Severus den Wucherern, Renteniers und Capitalisten nur den Triens, d. i. vier Procent erlaubt, den Senatoren aber anfänglich alles Geldausleihen auf Zins untersagt, und blos den Vorschuß gegen eine jährliche Erkenntlichkeit verstattet, in der Folge ihnen aber den Semissis, d. i. sechs Procent erlaubt habe. Usuras fœneratorum contraxit ad trientes pensiones, etiam pauperibus consulens. Senatores, si fœnerarentur, usuras accipere primo vetuit, nisi aliquid muneris caussa acciperent; postea tamen jussit, ut semisses acciperent. Donum, munus tamen sustulit. Den Casaubonus befremdet diese Verordnung, indem es scheint, daß Personen, die vermöge ihres Standes von den Zinsen ihrer Gelder leben mußten, des Vorrechts des Semissis vor den Senatoren hätten genießen sollen; noch mehr, er findet es sehr ungereimt, daß ihnen der Kaiser nicht mehr, als was er sich selbsten erlaubte, habe verstatten wollen, indem eben dieser Geschichtschreiber C. 21. Alexand. Sever. meldet, daß er seine eigene Gelder um vier Procent ausgeliehen habe; fœnus publicum trientarium exercuit; worinnen er übrigens schon am Antonin dem Frommen, nach dem Zeugniße des Capitolins einen Vorgänger gehabt hatte. Idem fœnus trientarium, h. e. minimis usuris exercuit. Capitolin meldet aber auch den Beweggrund, den dieser gute Kaiser bey seinen Vorschüßen um die geringsten Zinsen gehabt: ut suo patrimonio plurimos juvaret.

Justinian Cod. Just. B. IV. tit. 32. leg. 26. machte auf einmal einen Unterschied unter den Glaubigern und unter den verschiedenen Arten von Darlehen. Er erlaubte den Standspersonen nur den Triens, den Wechslern und Kaufleuten den doppelten Triens, d. i. acht Procent, allen andern aber den Semissis, d. i. sechs Procent. Zu dieser letzten Classe wurden auch alle vom Staat und von Städten entlehnte Capitalien gerechnet. Die Kirche und die ihr zuständigen Gebäude zahlten von ihren aufgenommenen Geldern nur den vierten Theil der Centesima, d. i. den Quadrans oder drey Procent, so wie dies auch der Zinsfuß der von ihnen selbst ausgeliehenen Gelder nach der Meynung der Ausleger war. Cod. Just. L. X. tit. 8. l. 3. Novel. 120. C. 4. und 6. §. 2.

Die Centesima war nicht minder, wie bey dem Aufmaaße in Früchten, also auch bey den Seezinsen verstattet, weil in diesem Falle der Schuldner weder für Capital noch Interessen stehen mußte, die Zinsen auch so lange fortliefen, als die Gefahr oder die Seefahrt dauerte, und diese Centesima mit der Ankunft des Schifs im Haven aufhörte, wo ein geringerer, nach Maasgabe des oben angeführten Unterschieds zu bestimmender Zins an ihre Stelle trat. Vor dem Justinian waren bey dem Pacto de fœnore nautico pro pecunia trajectitia, (welches eine Aehnlichkeit mit unserer heutigen Assecuranz und Bodmerey hat) nicht durch die Gesetze bestimmt. Dies beweißt die Lex 26. C. de usuris, wo es heißt: nec eam excedere, licet veteribus legibus hoc erat concessum. Diese Seezinsen hiengen von der kaufmännischen Speculation ab, und in dieser Absicht sagt der Rechtsgelehrte Paulus L. 2. Sent. tit 14. 3. Trajectitia pecunia propter periculum creditoris, quam diu navigat navis, infinitas (unbestimmte) usuras recipere potest. Hieher gehört der Vers des Petronius: Qui pelago credit, magno se fœnore tollit. Weil nemlich derjenige, welcher einem andern zur Betreibung des Handels zur See Gelder vorschoß, dabey zugleich die Gefahr, welcher das Schif unterworfen war, übernahm, so mußten natürlicher Weise die Zinsen weit stärker, als bey andern Capitalien, seyn. Bey den Griechen hieß die auf das Pactum de fœnore nautico sich gründende Klage *δικη του ναυτικου δανεισματος*. Uebernahm der Glaubiger nur die Gefahr der Hinreise an den bestimmten Ort, so hießen die stipulirten Zinsen *δανεισμα ετεροπλουν*. Uebernahm er aber die Gefahr der Hin- und Herreise, so war es *δανεισμα αμφοτερ-*

οπλον. Der Schuldner sezte dagegen sein Schif und dessen Ladung zur Hypotheck.

Die Gelder endlich, welche der Landmann erhielte, gaben zu Ende des Jahrs nur ein κερατιον oder Siliqua von einem νομισμα oder **Obolus**: ἐιδε νομισματα τα δανεισθεντα ἐιη, ἐφ᾽ ἑκαστῳ νομισματι ἐνιαυσιον κερατιον ἐν, προφασει τοκου. Novell. 32 und 33 vom Jahr 536; welches ohngefähr den dritten Theil der Centesima, oder vier und ein Sechstheil vom Hundert ausmachte. In der Folge verbot der Kaiser Basilius alle und jede Zinsen ohne Unterschied. Sein Sohn Leo aber, der den Schaden einsahe, den der Handel hierunter litt, indem der Umlauf des Gelds dadurch völlig gehemmt wurde, hob diese Verordnung auf, welche bey allen Lobsprüchen, die sie verdiente, dennoch, wie Leo selbst sagt, Constit 83. mehr schädlich, als nützlich war, und gab den alten Verordnungen ihre vorige Gültigkeit.

Was die Zeit anlangt, da die Interessen aufhören mußten, so gab es allerdings Gesetze, die verordneten, daß sie aufhören sollten, sobald sie das Doppelte des Capitals ausmachen würden, d. i. daß der Schuldner seinem Gläubiger ganz und gar nichts mehr, weder an Capital, noch Interessen schuldig seyn sollte, so bald die von Zeit zu Zeit bezahlten Zinsen doppelt so viel, als das geliehene Capital ausmachen würden. Dies Gesetz, welches schon nach dem Diodor B. 1. C. 79. bey den Egyptiern üblich gewesen, litt bey den Römern zwo Ausnahmen, die es fast ganz unnütz machten. Denn es fand erstlich nicht statt, wenn der Gläubiger ein Unterpfand sowohl wegen des Capitals, als der Zinsen hatte. Freylich konnte alsdann der Gläubiger nicht wegen des Ueberschusses über den doppelten Betrag des Capitals klagen. Allein er konnte das Pfand bis auf den Ertrag seines Werths behalten. Dies war schon genung, daß niemand ohne Pfand Geld leihen wollte. Ausserdem waren nicht die schon bezahlten, sondern nur die noch rückständigen Interessen unter dem doppelten Capital begriffen: daß man also, um zu entscheiden, ob die Zinsen noch fortlaufen sollten, alle die vorher schon vom Schuldner entrichteten Zinsen nicht in Anschlag brachte, sondern nur untersuchte, ob die noch rückständigen Zinsen der geliehenen Summe gleich seyen. Um diesen Mißbrauch abzuschaffen, verordnete Justinian, daß alle sowohl schon berichtigte, als noch zurückständige Zinsen Posten für Posten zusammengerechnet werden, und also vereinigt das Doppelte des Capitals ausmachen sollten. Machten nun die zu verschiedenen Zeiten geschehenen Interessezahlungen das doppelte Capital aus, so war der Schuldner weiter nichts mehr schuldig. Cod. Justin. L. V. tit. 32. leg. 10. Novell. 121 und 138.

Unterdessen scheint sich dies Gesetz weder auf die Gelder des kaiserlichen Schatzes, noch auf die der Städte erstreckt zu haben. Die Stadt Aphrodisium hatte einigen Privatpersonen gegen einen stipulirten jährlichen Zins Gelder vorgeschossen. Die Schuldner, welche sich auf die kaiserliche Verordnung stützten, glaubten, da sie in verschiedenen Zielern die aufs Doppelte des Capitals sich belaufenden Zinsen bezahlt hatten, nichts weiter mehr schuldig zu seyn. Die Stadt, welche hierin ganz anderst dachte, bat sich den Ausspruch des Kaisers selbst aus, der den Bescheid ertheilte, daß die Schuldner so lange die stipulirten Zinsen zahlen sollten, bis sie das Capital selbst würden abgetragen haben. Denn, sagte er, dies Gesetz gehet nur die Wechsler, τους δανειστας, oder diejenigen an, die mit dem Umschlage ihrer Gelder einen Handel treiben. Ausserdem sind das in gegenwärtigem Falle nicht sowohl Interessen, als eine jährliche Rente. Zudem, sezt der Kaiser hinzu, verdienen die Gelder der Städte nicht weniger Rücksicht, als die des kaiserlichen Schatzes. Novell. 460. C. 1. Dies beweist also, daß diejenigen, welche aus dem Fiscus Gelder entlehnt, der Wohlthat der kaiserlichen Verordnung nicht genossen, sondern die Zinsen bis zur Abtragung des Capitals haben bezahlen müssen.

Wir wollen diese römische Zinsrechnung noch mit zwo falschen Erklärungen des **Fönus unciarium** beschließen. So sagt z. B. Gothofred ad Leg. XII. Tabul. foenus unciarium est, quod unciam unam menstruam in assem pendit. Quis intelligit unciam, nisi assis, in quem penditur? Dieser Erklärung zu Folge wäre der **As** das Capital, von dem also monatlich der zwölfte Theil, als die **Unze**, entrichtet werden müßte. Dergestalt würde sich das Capital mit Cent pro Cent verzinsen. Eine allerdings abentheuerliche Meinung. Eine andere eben so falsche Meinung vom foenus unciarium giebt Calvisius Chronol. ad annum ante Christum natum 352. Est unciarium foenus, quando annuo spacio sortis uncia, sive duodecima pars solvitur, in duodecim unus, in centum octo. Differt igitur unciarium foenus a centesima. Allein dies wären ja die usurae *besses* der Centesima. So sagt eben dieser Chronolog beym Jahr 340, das foenus semunciarium sey, wenn von 24 jährlich Einer gezahlt würde. Dies sind ja aber usurae trientes. Endlich halten einige das foenus unciarium mit der Centesima für einerley, und so würde dasselbe 12 Procent, das semiunciarium aber 6 Procent betragen.

Bey den Griechen hatte man zwo Arten, die Zinsen zu berechnen; die eine bezog sich auf **Ein Jahr**, die andere auf **Einen Monat**. Im letztern Falle wurden die fälligen monatlichen Zinsen jedesmal am ersten Tage des folgenden Monats, der νεομηνια, νουμηνια, der **Neumond** hieß, bezahlt. Denn die Griechen hatten ursprünglich das Mondenjahr, und fiengen ihre Monate also damals jedesmal mit dem Neumonde an. Folgende bey der griechischen Zinsrechnung gewöhnliche Ausdrücke gehören zur erstern Art.

Τοκος ἐπιτριτος bezeichnet den dritten Theil des Capitals jährlich, oder 33 und $\frac{1}{3}$ Drachmen jährlich von 100 Drachmen, welches monatlich 2 und $\frac{7}{9}$ Drachmen beträgt. Gronov glaubt diese Art des Zinses im Lateinischen durch binae centesimae dodrantes geben zu können. Dieser Ausdruck ist aber nicht genau, indem er zwo Drachmen und $\frac{3}{4}$ Procent des Monats anzeigt. Er sollte heißen binae centesimae dodrantes, binae sextulae.

Τοκος ἐφεκτος ist der sechste Theil des Capitals jährlich, 16 Drachmen und $\frac{2}{3}$ jährlich Procent, oder Eine Drachme und $\frac{7}{18}$ des Monats. Gronov übersezt dies durch centesimae & trientes & quaternae sextulae. welcher Ausdruck richtig ist. Denn die Centesima macht eine Drachme monatlich. Die Sextula ist der zwey und siebenzigste Theil der Centesima, als ein As von zwölf Unzen betrachtet; von der Unze ist aber die Sextula ein Sechstheil. Es machen aber $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{18}$ von der Drachme $\frac{7}{18}$.

Τοκος ἐπιπεμπτος der fünfte Theil des Capitals jährlich, oder 20 Drachmen von hundert, welches mo-

natlich eine und $\frac{2}{3}$ Drachme beträgt, und völlig dem lateinischen Ausdruck centesimae, besses entspricht.

Τοκος ἐπογδοος jährlich der achte Theil des Capitals oder 12 und eine halbe Drachme Procent, das monatlich eine und $\frac{1}{24}$ Drachme ausmacht: centesimae semunciae.

Τοκος ἐπιδεκατος, jährlich ein Zentheil des Capitals, oder 10 Drachmen Procent, und $\frac{10}{12}$ einer Drachme monatlich: usurae dextantes.

Nun auch einige Ausdrüke von der andern Art.

Τοκος ἐπι δραχμη, eine Drachme monatlich Procent, d. i. die Centesima, ἑκατοςη.

Τοκος ἐπι δυσι, τρισι u. s. w. δραχμαις, das ist das doppelte, das dreyfache u. s. w. der Centesima.

Τοκος ἐπι ἐννεα ὀβολοις, neun Obolen, oder anderthalb Drachmen Procent monatlich oder die Sesquicentesima.

Τοκος ἐπι ὀκτω ὀβολοις, acht Obolen monatlich von 100 Drachmen; sind die Centesimä trientes, weil sechs Obolen eine Drachme, und zween Obolen ein Drittheil der Drachme ausmachen.

Τοκος ἐπι πεντε ὀβολοις, fünf Obolen von hundert Drachmen monatlich, die usurae dextantes.

Τοκος ἐπι ἑκτω δραχμης ist der sechste Theil einer Drachme Procent monatlich, und zwo Drachmen jährlich; usurae sextantes. (21)

Fönus, bedeutet in den römischen Gesetzen so viel als Zinse; daher Fönori dare Pecuniam, oder Pecuniam Fönebrem exercere oder fönerare, so viel ist als das Geld auf Zinse ausleihen; und Fönerator derjenige, welcher Geld auf Zinse ausleiht. s. also davon unter dem Art. Zinse. (38)

Fönus nauticum, heißen in dem römischen Recht diejenige Zinse, welche der Darleiher von solchem geliehenen Gelde nimmt, das auf seine Gefahr über die See geführt wird, welches Pecunia nautica oder trajectitia heißt; es ist also nicht hinlänglich, daß jemand Geld anleihe, welches über See geführt wird, sondern vornemlich erforderlich, daß es auf Gefahr des Darleihers über See geführt werde. Bey den Zinsen war schon nach dem römischen Recht eine geometrisch bestimmte Summe festgesetzt, welche dem Darleiher anzunehmen erlaubt war; welche er aber auch niemals überschreiten durfte; allein wenn er das Geld also anlehnte, daß er bey dessen Verführung über die See alle Gefahr über sich nahm, so durfte er, um die übernommene Gefahr auszugleichen, nach dem ältern Recht so viel Zinse als er wollte, nach dem neuern römischen Recht aber die sogenannte Centesimas, nemlich Zinse zu zwölf Procent sich versprechen lassen und annehmen; und auch dieses war bey dem Fönus nauticum besonder, daß wenn es auch nur durch ein blosses Pactum versprochen worden war, mit einer Condiction ex Lege auf dessen Entrichtung geklagt werden konnte, da sonsten auf die Zinse aus einem Darlehen nicht anders, als wenn sie durch Stipulation versprochen waren, eine Klage angestellt werden konnte. Wenn aber vom Schuldner das Geld da, wo es angeleget worden, auch verzehrt wurde, so durfte der Darleiher kein Fönus nauticum fordern, ausgenommen, wenn der Schuldner von jenem Geld Waaren gekauft, und der Darleiher die Gefahr derselben bey der Reise auf der See übernommen hatte. Die vom Darleiher übernommene Gefahr fängt von dem Tage an, wo es ausgemacht war, daß das Schiff abfahren sollte, und wenn nachher das Schiff durch irgend einen ungefähren Zufall, als Schiffbruch, Brand oder Seeräuber zu Grunde geht, so kann der Darleiher weder das angeliehene Geld, noch die Zinse von dem Entlehner fordern; wenn aber das Schiff durch Verschulden eines andern zu Grunde gegangen ist, z. B. weil der Schiffer ohne Noth einen gefährlichen Weg genommen, weil er die in dem Vertrag vorgeschriebene Zeit nicht beobachtet hat, weil der Schiffsherr verbotene Waaren auf das Schiff gebracht, und dieses eine Confiscation des ganzen Schiffs nach sich gezogen hat, so ist der Darleiher für solche Fälle zu stehen nicht verbunden, sondern fordert Capital und Zinse zurück. Wenn das Schiff an dem Ort seiner Bestimmung glücklich angelangt ist, so kann der Darleiher nebst dem Capital das versprochene Fönus nauticum bis auf den Tag der Ankunft des Schiffes fordern, aber mit diesem Tag hört auch sowohl die vom Darleiher übernommene Gefahr, als der Lauf des Fönoris nautici auf.

Nicht allein wird noch heutzutag in dem angegebenen Fall die Verordnung der römischen Gesetze vom Fönus nauticum statt finden, sondern man wendet sie auch au andere Fälle an, und hat in der Praxis die Meinung angenommen, daß ein Darleiher immer mehr als die gesetzliche Zinse zu fordern berechtiget seye, wenn er bey dem Darlehen eine ausserordentliche Gefahr übernommen, besonders wenn das Geld zu Land durch Orte, welche wegen feindlicher Parthien, Strassenräuber u. s. f. gefährlich sind, geführt werden solle, und der Glaubiger die Gefahr davon übernimmt. (38)

Förben, (Salzwerkswissenschaft) heißt eigentlich die Salzpfanne von ihrem Unrath reinigen. Weil viel Unreinigkeiten bey dem Abdämpfen der Sohle mit in die Pfanne kommen, so muß die Pfanne vor dem Soggen oder Salzmachen geförbet, oder vom Unrath sauber gereiniget werden. Sobald man die gesottene Soole ausgeschöpft, werden die unter der Pfanne befindliche Kohlen mit etlichen Kübeln Wasser abgelöscht, die Pfanne wird hierauf währendem Ausschöpfen mit einem starken Besen auf dem Boden aufgerieben oder gekehrt, und sobald solche leer, von hinten der Pfanne nach vornen zu mit etlichen Kübeln reiner und gradirter aufgegossener Soole überschwemmt, mit dem Besen aber immer gegen die vordere Vertiefung der Pfanne gekehrt, diese unreine Soole wird alsdenn zum Haalbezig oder Salzbezig genommen, weil sie vielen Unrath enthält, andern Theils aber noch nicht abgedämpft ist. Mit dem Ausschwenken der Pfannen und Nachkehren mit dem Besen muß man besonders geschwind seyn, weil sonsten dieses Wasser den an dem Genagel angesetzten Schleim auflößt, wodurch die Pfanne rinnend wird. Hierdurch wird auch, da man das Feuer gedämpfet hat, die Pfanne ordentlich abgekühlet und kann man auch deswegen den Unrath aufs Reinlichste herausnehmen, weil die Pfanne nicht verbrennt wird. (18)

Förchling, heißt zuweilen der Reitzker Blätterschwamm. (*Agaricus deliciosus* L.) s. Blätterschwamm. (9)

Fördern, (Grubenbau) heißt die Arbeit, dadurch die Erze, Gänge oder Berge von einem Ort der Grube an den andern, oder von der Grube zu Tage ausgebracht werden. Da die Grubengebäude in Schachten, in Gesenken, in Uebersichbrechen, in Stollen, in Strecken, in Oertern, in Strebenarbeit, in Stras-

senbau, in Firstenbau, in Feueressenarbeit und in den Stockwerken bestehen, so müssen die Mineralien, die in ihnen gewonnen werden, nothwendig auf verschiedene Art gefördert und zu Tage geschafft werden.

Wenn die Berge und Erze aus einem Schacht gefördert werden sollen, so ist in Ansehung der Länge, Weite und Tiefe des Schachts, und in Betracht der Menge Leute, die darin arbeiten müssen, verschiedenes zu beobachten. 1) Wenn der Schacht weit, lang und tief ist, so müssen die Arbeiter auf der Sohle des Schachts oder in dem Füllort, die Erze und Berge in große Tonnen füllen, und diese sind darauf, wenn Aufschlagwasser und Gefälle in dieser Gegend sind, mit Kehrrädern oder Wassergaipeln, wenn aber keine Wasser und Gefälle da sind, mit Pferden oder Windgaipeln zu treiben. 2) Wenn nicht viele Leute arbeiten müssen und der Schacht also klein ist, so werden Erze und Berge oder jedes allein in den Kübel gefüllt, und mit einem oder zwey neben einander stehenden Haspeln, ein zwey oder viermännisch herausgezogen. Trägt es sich zu, daß die Schichte über 30 und mehrere Lachter tief werden, so muß mit zwey und mehrern Haspeln unter einander gefördert werden.

Geschieht die Förderung aus einem Gesenke oder Zuförderschacht, so füllt man auf der Sohle des Gesenkes oder in dem Füllort die Erze und Berge, aber jedes allein in den Kübel. Jetzt schickt man sie zu Seil, oder läßt sie mit dem Haspel auf den über dem Gesenk befindlichen Stollen oder die Förderstrecke mit ein, zwey oder vier Mann ziehen, auf dieser Strecke aber weiter und dahin fördern, wo sie zu Tage geschafft werden können. Wenn inzwischen in einem solchen Gesenke ein Haspel über dem andern stehet, und dasselbe also sehr tief ist, so muß durch die untern stets dem obern Haspel zu gefördert und das Fördern überhaupt so eingerichtet werden, daß die Gewinnung nicht gehindert wird.

Fördert man aus einem Uebersichbrechen oder Rollschaft, so stürzt man die Erze und Berge, die in dem Uebersichbrechen in ein Füllort gefördert worden, mit Schippen und Trögen auf die darunter befindliche Strecken, oder wenn mehrere Rollschächte unter einander sind, von einer Rolle zur andern, doch jedes Erz und Berge allein und so, daß die Gewinnung nicht gehindert wird. Diese Erze und Berge werden nun entweder in die abgebaueten Weitungen versetzt, oder von den Strecken weiter fort gefördert.

Wenn aus einem Stollen gefördert werden soll, so muß man die Erze und die nicht versetzt werdende Berge an dem Ort, wo sie gewonnen werden, mit der Schippe oder dem Trog in einen Kübel, Hund oder Karn füllen, und sie unter das Füllort des nächsten Gesenkes oder des ersten Schachtes fördern, woraus sie zu Tage gezogen werden können. Wenn aber keine Lichtlöcher und Schächte auf dem Stollen stehen, so werden die Erze und Berge mit Karn oder Hunden durch den ganzen Stollen und auf die Stollenhalden vor den Stollenröschen zu Tage aus gefördert. Damit inzwischen die Erze und Berge nicht aufwachsen und die Gewinnung hindern mögen, wenn der Stollen sehr lang ist; so läßt man diese Dinge mit einem oder zwey Mann nur bis in die halbe Länge des Stollens, von da aber mit einem oder zwey andern Karn- oder Hundeläufern bis zu Tage fördern. Kann die Förderung auf zweymal nicht bestritten werden, so theilt man die Länge des Stollens in drey und mehrere Theile.

Will man die Mineralien aus Strecken fördern, so füllt man diejenige Erze und Berge, welche nicht versetzt werden können, an dem Ort, wo sie gewonnen oder von einer andern Gegend hingefördert worden, mit der Schippe oder dem Trog in einen Kübel, Hund oder Karn und fördert sie an das Uebersichbrechen, das Gesenke oder den Schacht, wo sie weiter und zu Tage gefördert werden sollen. Ist eine solche Strecke sehr lang, oder es müssen viele Erze und Berge dadurch gefördert werden, so theilt man die Förderung wie bey den Stollen in zwey und mehrere Theile.

Die Förderung aus Oertern geschieht auf die nemliche Art.

Soll man aus den Streben fördern, so werden die gewonnenen Erze und nicht zu versetzenden Berge in den niedrigen Streben in einen niedrigen Hund, in den hohen Streben aber in einen Kübel oder höhern Hund gefüllt, und durch die Fahrt in die Förderstrecke gefördert. Bey den flachen Flözen hingegen stürzt man die Erze und Berge von den Streben durch die Fahrten, welchen sie mit Kübel und Hunden zugefördert werden, auf die Sohle. Jetzt füllt man die auf die Förderstrecken und Sohlen geförderte Erze und Berge in einen Kübel, einen großen Hund oder einen Karn, und fördert sie bis an das Gesenke oder den Schacht, wo sie zu Tage geschafft werden.

Wenn die Erze und Berge aus einem Straßenbau gefördert werden, so füllt man die Berge in den Strassen in einen Trog, und versetzt sie über sich, aber hinter dem Rücken auf die nächste Zimmerung. Damit man aber die Berge, welche nicht zu versetzen sind, an den Schacht fördern könne, so füllt man immer nur den ersten Raum über der Straße, der zwischen zwey Verzimmerungen enthalten ist, und ein Kasten genennt wird, ganz voll Berge, den zuerst darauf folgenden Kasten aber stürzt man, ehe die Erze vor den Straßen ausgehauen sind, erst nur bis auf 1 Lachter hoch zu, damit man darüber fördern könne, hierbey nun setzt man die Berge, durch Gebrücke von Holz, über sich auf den ersten und zweyten Kasten und so fährt man von einer Straße bis zu der andern, und dem über den Straßen befindlichen Ort fort. Die nicht zu versetzende Berge füllt man mit Schippen in Karn, und läuft sie über die nächsten aufgelassene Kästen, die als Förderstrecken gebraucht werden und das obere Ort an das Gesenke oder den Schacht, wo sie zu Tage gefördert werden.

Sollen Erze und Berge aus einem Firstenbau gefördert werden, so werden die vor den Firsten gewonnene Gesteine unter sich mit Trögen auf die nächste Zimmerung versetzt: sie müssen aber eben und nur so hoch gestürzt werden, daß man noch bequem zwischen diesen Verzimmerungen die Erze und Berge bis an den Schacht fördern kann. Ist dieses geschehen, und eine Firste ganz ausgehauen und das Erz gewonnen, so werden vor der Firste die Berge heruntergestürzt und damit der Kasten ganz ausgefüllt. Die von den Firsten gewonnene Erze und nicht zu versetzenden Berge werden, sobald die Kästen zwischen dem Schacht der Rolle und den Firsten ausgefüllt sind, durch diesen Rollschacht auf die Förderstrecke gestürzt, und von da an ein Gesenke oder den Schacht gefördert, von wo sie darauf weiter fortgeschafft werden.

Sollen aus einer Feueressenarbeit Mineralien gefördert werden, so müssen die in den Oertern gewonnene Erze und nicht zu versetzende Berge an das Uebersichbrechen gefördert und durch dasselbe bis auf die Förder-

strecke

strecke gestürzt werden. Jetzt fördert man sie auf dieser Strecke weiter fort bis an das Gesenke oder den Schacht, wo sie dann zu Tage geschafft werden.

Auf den Stockwerken werden die Berge in die ausgebauten Weitungen und zwar so versetzt, daß sie bis in die Firste derselben reich, und zugleich Bergfesten abgeben können. Die Berge hingegen, welche nicht versetzt werden können, fördert man nebst den Erzen mit Hunden- Lauf- und Ziehekarn durch die Förderstrecken oder die Sohlen an das Gesenke oder den Schacht, wo sie zu Tage geschafft werden.

Ueberhaupt ist bey jeder Förderung noch zu merken, daß man darauf siehet, daß die Bergleute in der Gewinnung nicht gehindert, auch die Wetter nicht verdorben werden: und in dieser Absicht lasse man die Erze und Berge niemals in den Gruben aufwachsen. Man lasse ferner die Mineralien nicht zu oft aus- und in Füllörter und Hornstädte stürzen, sondern von den Stollen, Strecken und Oertern gleich an das Seil schlagen, oder von den Gesenken und Zuförderschächten gleich in die Kübel, Hunde und Karn füllen, und von da an einem Stück stets aus dem Tiefsten heraus weiter fördern, damit man keine Zeit und Kosten verliere. Die Förderung richte man, wenn man in einer Zeit von einem Ort bis zum andern, und von Tage herein bis in das Tiefste gefördert werden soll, so ein, daß keine Förderung auf die andere warten muß, man stelle nemlich nach Beschaffenheit der Umstände an einen Ort mehrere, an dem andern aber wenigere Leute an, doch an jedem gerade so viel, als zu einer fleißigen Arbeit nöthig sind. Endlich ist darauf zu sehen, daß keine Förderung gehalten, und nicht Erze und Berge durch einander, sondern jedes allein gefördert, und die Erze auf den Halden besonders gestürzt und von dem Gesteine unterschieden werden.

Bey der Förderung im Schichtlohn hat man darauf zu sehen, daß die Erze und Berge von den Orten, wo sie gewonnen werden, von den Jungen, Karn- und Hundelaufern in einer, wie in der andern Schicht ohne Aufenthalt zu dem Stollenmundloch heraus und auf die Halde oder unter den Schacht gelaufen, und von da, ohne die Haspelknechte aufzuhalten, zu Seil geschickt, oder die Tonnen durch die Anschläger an die Treibkünste geschlagen werden. Damit aber auch die Förderung durch die Schächte und Gesenke in der gehörigen Ordnung geschehe, so sehe man darauf, daß die Haspelknechte, die Stürzer und die Anschützer ihre Arbeit gehörig verrichten, die Wasserhalter und die Handpömper darneben aber das Ihrige thun, und die Schichten gehörig verfahren. Ausserdem merke man darauf, daß die Grubenseiler zu Zeiten vom Haspel abgenommen und wieder getrocknet werden, daß sie nicht verfaulen.

Wenn die Arbeit im Geding die Förderung betrift, so muß zuerst nach der Weite und Tiefe der Förderung überlegt werden, wie viele Kübel oder Tonnen in einer Schicht zu Tage gefördert werden können; in Betracht dieser Zahl nun, der Vielheit der Arbeiter, die in einer Schicht zu einem Schacht, oder einem Stollen hinausfördern, des Lohns und des von diesen Leuten etwa zu stellenden Geleuchts erwägt man, wie viel Geld man ihnen vor eine gewisse Kübel- oder Tonnenzahl geben könne, oder wie viele Kübel und Tonnen dieselbe in einer Schicht zu Tage schaffen sollen, dabey aber bemerke man, daß Erze und Berge allein gefördert und die Schichten gehörig verfahren werden. Insbesondere aber sehe man bey der Förderung mit dem Haspel darauf, ob man diese Förderung bey den Tagewerken und der Arbeit auf den Flözen, Gängen und Stockwerken, wie zuvor, allein, oder mit dem Geding auf das Lachter zusammen in eins verdingen könne, und ob in dem ersten oder in dem andern Fall Kosten erspart werden. (39)

Fördern, heißt auch die Bergarbeiter mit Arbeit versehen. (39)

Förderschacht, ist der Schacht, wodurch Erze und Berge aus der Grube gezogen werden: er wird zum Unterschied des Kunst- und Fahrschachts also genennt. s. Schacht. (39)

Förderstollen, ist ein solcher Stollen, wodurch Mineralien aus der Grube gebracht werden s. Stollen.

Förderstrecke, eine Strecke oder wie ein Stollen angelegter Gang, worauf die Erze und Berge, vom Ort, wo sie gewonnen worden, bis zum Füllort unter dem Schacht gelaufen werden. (39)

Fördervolk, heißen die Bergleute, die am Haspel ziehen, oder Erze und Berge zum Füllort oder zum Stollen herausfördern. (39)

Förderungsbriefe, Förderungsschreiben, Promotoriales, sind Schreiben des höhern Richters an den Unterrichter, worinn jener diesen ermahnt, die Justiz in einer gewissen Sache zu befördern; sie kommen besonders an beiden höchsten Reichsgerichten vor, wo immer dem Unterrichter eine gewisse Frist, z. B. von einem Monat anberaumt wird, um in der in Frage stehenden Sache das Recht gebührend angedeihen zu lassen, und zu verwalten. Um solche zu erkennen, ist erforderlich 1) daß der Unterrichter die Justiz auf irgend einige Weise, als in Absicht auf Erkennung der Processe, auf die Erörterung der Sache, auf Vollziehung der in der Sache ergangenen Urthel u. s. f. in der ersten oder zwoten Instanz, auch in Sachen der freywilligen Gerichtsbarkeit verzögert habe; 2) daß diejenige Parthie, welche dadurch beschwert wird, bey dem Oberrichter nicht allein dieses anzeige, sondern auch gehörig beweise, zu welchem Ende nicht nur Schreiben der Parthey an ihren Anwald, sondern glaubwürdige Urkunden über das geschehene öftere Anmahnen um Beförderung der Sache beygebracht werden müssen; 3) daß der die Justiz verzögernde Richter dem Obergericht, welches die Beförderungsschreiben erkennt, unmittelbar unterworfen seye; daher diese Schreiben von den höchsten Reichsgerichten niemals an mittelbare Landgerichte erlassen werden; jedoch hindert dieselbe nicht, daß der Stand, wider welchen sie erlassen werden, ein Privilegium de non appellando habe, als welches ihm niemals das Recht geben kann, die Justiz zu verzögern; 4) endlich, daß die Sache, in welcher Promotorialien gesucht werden, von der Art seye, daß der Oberrichter darin erkennen kann; sonst finden zwar Mandate die Justiz zu verwalten, aber nicht Promotoriales statt. Wenn die Promotorialen erkannt und ausgebracht worden, so muß sie der, so sie gesucht hat, innerhalb eines Monats wieder vorlegen; sind sie gehörig befolgt worden, so hat es dabey sein Bewenden; im entgegengesetzten Fall aber wird entweder um ein Mandat ohne Clausul, oder um eine Ladung auf die verzögerte Justiz nebst Compulsorialien nachgesucht, und alsdann wird entweder ein weiteres Förderungsschreiben, oder (besonders in Sachen, in welchen der Oberrichter keine Gerichtsbarkeit hat) ein Strafgebot, um die Gerechtigkeit schleunigst zu verwalten, erkannt; oder es wird, besonders wenn auch die wiederholte Förderungsschrei-

den ohne Wirkung geblieben, die ganze Sache von dem Unterrichter abgefordert und bey dem Obertrichter verhandelt und entschieden. (38)

Förenholz, s. Föhren.

Föring, ein auf Island gebräuchliches Gewicht, welches 5 Fische oder 10 dänische Pfund schwer ist. 8 Föring machen eine Vette, welche 40 Fische oder 80 Pf. mithin 5 dänische Liespfund wieget. (28)

Förling, ein Beyname der gemeinen **Fichte**.

Förstenbau, (Grubenbau) s. **Firstenbau**.

Förster, ist ein Jäger, der ein Forstrevier unter seiner Aufsicht hat. Seine Eigenschaften sollten nicht nur Kenntnisse im Forstwesen, sondern auch jene in der Flächen- und Körpermeßkunst, im Nivellen und Austrocknen der Sümpfe, vom Faschinenbau und von den ersten Grundregeln der Mechanik u. d. g. seyn.

Die practische Bemerkungen zur Forstwissenschaft zum Unterrichte deren, so sich diesem Fache gewidmet haben, welche bey den Verlegern dieser **Encyclopädie** in Heften herausgegeben werden, enthalten in kurzem schon viel von dem, was man dem gemeinen Förster von den Hülfswissenschaften zur Forstwissenschaft nach seinen Begriffen beybringen kann, und sind so wohlfeil, daß ihr Ankauf auch dem ärmsten Jäger nicht weh thut, welches denn eigentlich die Absicht des ungenannten Verfassers war, um das Werkchen in mehrere Hände zu bringen. (31)

Foeo, ist eine Gattung von weissen Cattunen, die aus Ostindien gebracht werden. (28)

Fötura, heißen in den römischen Gesetzen die Jungen, welche von Thieren erzeugt und gebohren werden. Nach dem römischen Recht gehört sie nicht immer dem Eigenthümer des gebährenden Thiers, und wird daher unrichtig unter die Erwerbungsarten durch Accession gerechnet, weil durch diese immer nur der Eigenthümer der Principalsache erwirbt; sondern sie wird demjenigen erworben, der das Recht, alle Früchte und Nutzungen aus der Sache zu beziehen hat, und gehört also vielmehr unter die Erwerbungsart, welche Fructuum Perceptio genannt wird; daher wenn z. B. jemand eine Heerde Vieh im Bestand, oder ein Thier in Nutzniessung hat, so gehört das, was von dem Thier gebohren worden ist, nicht dem Eigenthümer, sondern dem Beständer oder Nutznießer. Die Fötura wird also nach den römischen Gesetzen unter die Früchte gezehlt, und wurde hierin von der Geburt einer Sclavin sehr unterschieden, welche nicht unter die Früchte gerechnet, und niemals dem, der die Nutzniessung der Sclavin hatte, sondern ohne Ausnahme immer dem Eigenthümer der Sclavin eigenthümlich erworben wurde. (38)

Foetus, s. **Frucht**.

Foki, ist nach aller Wahrscheinlichkeit der Name, welchen man in Gama einer großen boshaften Affengattung beylegt. (9)

Folge, Succession, hat statt unter Dingen, deren eines ist, wenn das andre nicht ist. Sie ist dasjenige, worin das Wesen der Zeit bestehet, und man sagt deswegen, Gott seye nicht in der Zeit, weil in ihm alles zugleich, nichts nach und nach, oder in ihm keine Folge ist. Die stehende oder ständige Ewigkeit Gottes unterscheidet sich dadurch von einer unendlichen Zeit, daß die letzte eine Folge der Momente in sich fasset, die die erste ausschließet. (6)

Folge, Consequenz, des Hintersatzes aus den Vordersätzen hat statt, wenn sich aus der Wahrheit der lezten die Wahrheit des ersten begreifen lässet. Die Vernunftlehre schreibt Regeln vor, welchen der Schluß gemäß seyn muß, wenn dieses geschehen soll, und weil der allgemeine Innhalt aller Schlüsse folgender ist:

Von der ganzen Art der Dinge ist das und das wahr;
Diese Sache gehört zu der Art;
Also von dieser Sache ist das und das wahr;

so fället in die Augen, daß alle Folge auf dem Satze beruhet: Was von der ganzen Art der Dinge gesagt wird, ist von einem jeden darunter begriffenen wahr. s. Schluß, *Dictum de omni & nullo*, Form des Schlusses. (6)

Folge, (Hydraulik) Bey Saugwerken wird die Höhe vom Boden des Wasserkastens, in welchem solche stehen, oder besser vom Saugloch der Pompe bis unter den Kolben in der Kolbenröhre Folge genennt, weilen solches die Höhe giebt, auf welche durch die Pompe gesaugt wird, oder vielmehr in welcher das Wasser der durch den Kolben ausgesaugten Luft folgt. Bey reinem Wasser und einer guten Pompe kann diese Höhe bis auf 31 Fuß gebracht werden, wird sie aber höher, so hört die Wirkung auf, und das Saugwerk ziehet kein Wasser mehr. Salzwasser, weil es schwerer als das süße Wasser, hat eine geringere Folge nöthig, welche mit dessen Schwere in Verhältniß stehet. (18)

Folge, (Jägerey) heißt das Recht, ein angeschossenes Stück Wildprett in ein fremdes Gebiet verfolgen zu dörfen. s. **Jagdfolge**. (31)

Folge, das Recht der, (*Jus sequelae*) ist ein Recht deutschen Ursprungs, wovon daher auch bey allen von Deutschen abstammenden Völkern Spuren gefunden werden, kraft dessen der eine die Befugniß hat, den andern oder andere aufzubieten, ihm in gewissen Fällen nachzufolgen oder ihn zu begleiten. Die Lehensverfassung ist unstreitig die erste Quelle dieses Rechts, da der Lehenherr durch die seinen Vasallen gegebene Lehen sie verpflichtete, ihm in Kriegszeiten zu Hülfe zu kommen, und unter seinem Fähnlein zu fechten, oder auch ihn bey Rechtfertigungen vor Gericht zu begleiten, oder, wenn er selbst Gericht hielt, seine Beysitzer zu seyn: welche Art der Folge ebendaher die **Lehensfolge** genannt wird. Die Dienst- oder Ministerialverfassung mag die zweyte seyn, da der Mächtigere oder Reichere andere Personen durch bestimmte Dienstgelder oder Güter zu seinen Hofdiensten verpflichtete, welche also auch auf den Fall, daß er von ihren Diensten zu Hause oder auf Reisen Gebrauch machen wollte, folgen müssen: welches die **Dienst- oder Reisefolge** ausmacht. Die dritte Quelle dieses Rechts ist in den Rechten der Leibeigenschaft zu suchen, da der Leibsherr seine Leibsangehörigen zu allen Diensten, deren er benöthigt und sie fähig waren, aufbieten konnte; daher die **Jagdfolge** u. dgl.

Bey der heutigen veränderten Verfassung des Kriegswesens und der Hofhaltung ist nun zwar dieses Recht nicht mehr in seiner ursprünglichen Uebung; jedoch kann man nicht sagen, daß es aufgehoben sey. Es ist vielmehr noch eine Lehensfolge in veränderter Form, wenn von dem Lehenherrn bey einem entstehenden Kriege Lehenpferde oder Lehenreuter an die Vasallen gesonnen, und gemeiniglich mit einer bestimmten Summe Gelds bezahlt werden; so, wie es von ebenderselben und der Ministerialfolge herzuleiten, wenn noch heut zu Tag bey feyerlichen Gelegenheiten, als Heimführungen fürstlicher Bräute, Leichenbegängnissen u. dgl. an die Vasallen, Erbhofbeamten und andere von der Hofhaltung entlegene Dienerschaft Ladungen ergehen, sich dabey einzufinden, und den Pomp zu zieren.

Als der Leibeigenschaftsfolge aber sind die Frohndienste, sowohl der Leibeigenen selbst, als derselben entlassenen Bauern, zurückgeblieben und allgemein bekannt.

Indessen ist aus den verschiedenen Quellen dieses Rechts ersichtlich, daß keine Art der Folge ein Beweis für unsere heutige Landeshoheit seyn könne.

Die alte allgemeine **Heerfolge** endlich, oder das allgemeine Aufgebot aller freyen Leute und Güterbesitzer zum Kriege, wovon unter dem Artickel **Heerbann** mehr vorkommen wird, war schon unter den Carolingern sehr in Abnahm, und unter den Sächsischen Kaisern ganz ausser Uebung gerathen. Die Rechte des **Milizenzugs** und der **Musterung** beruhen folglich auf andern Gründen. s. davon diese Artickel. (33)

Folge der Töne, in der Musik, ist einer der wesentlichsten Artickeln für die Tonsetzer aber derjenige, wovon in allen Systemen das wenigste abgehandelt worden.

Man bekümmert sich mehr um eine zusammentönende Harmonie und ihre mitwirkende Theile, als daß man genau bestimmte, was darauf folgen könne oder müsse.

Wenn die Natur einfach ist in ihrem Verfahren: so müssen auch wir in unsern Ableitungen den simpelsten Weg ausspüren, um nicht mit zu vielen Regeln das Gedächtniß der Lernenden zu betäuben, und mit Nebensachen beschäftiget sich vom Zwecke zu entfernen.

So wie das g zum C, welches in der Theilung der Saite als ⅓ gezeuget wird, der angenehmste Wohlklang ist, so kann auch vor dem schließenden C keine angenehmere Harmonie hiezu gehöret werden, als die vom G. Die Tonsverwandtschaft schließet sich also nicht nur auf die gleichertönende Harmonie ein, sondern erstrecket sich auf die nachfolgende, und gleichwie der einzele Ton g zum C angenehm ist: so ist auch die Harmonie vom G vor der Harmonie vom C angenehm.

Hieraus entstehen die ersten Schlußfälle, die man unter dem Artickel **Cadenz** und **Schlußfall** weitläuftiger beschrieben antrift.

Jemehr die Folge der Harmonien sich der schlußfallmäßigen Versetzung der Töne nähert, desto kräftiger ist ihre Wirkung. Diese Wirkung nimmt allmählig ab, je näher in der Stufenordnung die Hauptklänge an einander liegen. Sie wird aber widrig, wenn zwey stufenweis angeschlossene Hauptklänge wie F und G, mit gleich großer Dritte großer Fünfte,
D und E kleiner kleiner
einander folgen.

Man hat wohl bis hieher die Folge zweyer gleichen Fünften und gleicher Achten verboten, niemal aber eingesehen, daß dies Verfahren nur eine Schlußfolge von der vorigen harmonischen Betrachtung sey, die nothwendiger Weise der melodischen Bemerkung im Detail hätte vorgehen sollen.

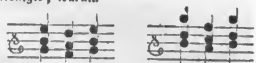
So untersuchte man nie, warum zwey große Dritten

zwey kleine Sechsten



einander nicht folgen dörfen.

Noch weniger, warum



unerträglich sey.

Und doch kann man manchesmal zwey große Dritten und zwey große Sechsten hören, z. B.



Es bestehet also der Fehler nicht in zwey Dritten als Dritten, nicht in zwey Sechsten als Sechsten, sondern in der Folge der Harmonie; nur die harmonische Tonfolgregel kann uns für die melodische Fortschreitung bürgen; denn, gehören die Töne
a
f zur Harmonie vom weichen D, die Töne
h
g zur Harmonie vom weichen E; so beleidiget die Folge von zwey gleichbegleiteten stufenweis an einander liegenden Hauptklängen. Dem weichen D und weichen E; gehören die Töne
a
f zur Harmonie vom harten F, die Töne
h
g zur Harmonie vom harten G: so beleidiget die Folge von zwey gleich begleiteten stufenweis an einander liegenden Hauptklängen, dem harten F und harten G; gehören aber die Töne
a
f zur Harmonie vom weichen D
h
die Töne g zur Harmonie vom harten G: so fällt das scheinbar Unangenehme in der Melodie, durch die Mannichfaltigkeit in der Folge der Hauptklängen ganz weg. Weitläufiger hievon (s. Tonfolge.)

Noch eine einzige Frage könnte man in Ansehung der Folge der Töne aufwerfen, die ausser der Diatonischen Tonfolge liegt, wovon im eigenen Artickel Tonfolge soll gehandelt werden. „Nemlich, warum läßt man nach einem Versett z. B. in denselbigen Psalmen, das im weichen D war, ein anders im harten C nicht eintreten, und man hört nicht selten nach dem harten C das harte E, da doch ersteres der Tonseinheit gemäß, das andere höchst widersprechend ist.“

Antwort.

Der Ton das weiche D ist in der diatonischen Leiter des harten C begriffen, hierin ist er der zweyte Ton, und vergnügt das Gehör, wenn er in dieser Gestalt eintritt, weil seine Töne aus der nemlichen Leiter entnommen worden. Sobald aber D als erster als Hauptton eintretten soll; so ist es nicht nur die Frage, ob seine Harmonie nach jener des Hupttones C folgen, sondern ob er selbst abstract als Ton betrachtet nachkommen dörfe, und dieses geht nicht an: denn C und D liegen neben einander, widersprechen der schlußfallmäßigen Tonversetzung am meisten, und wenn man die vorzüglichsten von C zu G, von G zu C, von F zu C, C zu F wegrechnet, so ist die Folge vom weichen A nach E, weichen E nach G, harten A nach C, ja harten E nach C, ob die Verzeichnung wohl um 4 Stufen absticht, dem Gehöre als Grundtöne betrachtet, noch angenehmer, als wenn man nach dem weichen D das harte C nach dem weichen A das harte G setzen wollte.

Da überdies jedes musikalische Stück unfehlbar mit seinem Hauptklange anfangen und aufhören muß, so ist diese Ungereimtheit noch weniger zu verdenken und dem Gehöre immer auffallender. (25)

Folge der Zeichen des Thierkreises, ist diejenige Ordnung, in welcher sie von der Sonne nach und nach durchloffen werden. Die bekannte Verse: sunt aries, taurus &c drückt sie aus. Man sagt von einem gradeläufigen Planeten, er gehe fort nach der Folge der Zeichen, weil er aus dem Widder in den Stier, aus dem Stiere in die Zwillinge tritt u. s. f.; hingegen von dem rückläufigen Planeten, er gehe fort wider die Folge der Zeichen, weil er aus den Zwillingen in den Stier, aus dem Stiere in den Widder tritt u. s f. In der lateinischen Sprache sagt man im ersten Falle, der Planete gehe in consequentia, im andern, er gehe in antecedentia. (6)

Folgeschnur, auch **Faischschnur**, wird noch itzt als eine Zierde an dem Hornfessel getragen. Vor Zeiten durfte man, so weit diese Schnur reichte, dem angeschossenen Wilde in ein fremdes Gebiet nachfolgen. (31)

Folge thun, heißt im **Lehnrecht**, wenn der Mitbelehnte und Gesamthänder, so gut wie der Hauptvasall und wirkliche Besitzer des Lehns, bey jedem Fall, es sey, daß der Lehnherr verändert wird, oder der Hauptvasall abgeht und stirbt, die Mitbelehnung suchen, und **zur gesamten Hand** sich belehnen lassen muß, dafern er nicht die Lehnssuccession und die gesamte Hand an dem Lehn verlieren will, welches man im Lehnrechte — der gesamten Hand, von Fällen zu Fällen **Folge thun** — nennet. So steht z. B. in dem Lehnbriefe, den das adliche bekannte Geschlecht der **Pflüge** in Chursachsen von dem Churfürsten **August** von Sachsen im Jahr 1554 erhalten. — Wir belehnen — zu rechten gesammbten Mann Lehn — die hinführo von uns unsern Erben zu rechten gesammbten Mannlehen innen zu haben, zu besitzen — **und den Lehen, als oft die zu Falle kommen, rechte Folge zu thun**. (**Bauer** *in Diss. de origine & progressu communis Saxonum manus p.66.*) Dieses ist aber nur gewöhnlich und hergebracht in Sachsen und in den andern Ländern, wo die strenge **Sächsische gesamte Hand** aufgekommen und bis jetzo in vollem Gebrauche ist. (8)

Folia sennä, s. Senneblätter.

Foliaceum ornamentum, heißen die Franzen am Ende der Muttertrompeten. s. **Mutter**. (9)

Folie, ist ein dünnes Blech von Silber, wie ein feines Papier, welches so glänzend, als möglich, polirt und theils weiß, theils mit allerley Farben gefärbet ist. Man unterleget damit die Edelsteine, wenn man sie fasset, weiße mit weisser und farbige mit farbiger Folie von derselben Farbe und erhöhet dadurch das Feuer derselben ungemein. Wenn die Steine schlecht sind, so weiß der Juwelierer andre Farben von Folien auszusuchen, die ihn mehr heben, und es gehöret überhaupt Kunst dazu, den Stein recht auf seine Folie zu setzen. Die meiste, die in Deutschland verarbeitet wird, wird in Nürnberg verfertiget, und man kauft sie in Büchelgen, worin fünf zweyzollige Blätter liegen. (6)

Folie. Um dem Spiegel sein eigentliches Wesen zu verschaffen, bedient man sich der Folie. Sie bestehet am füglichsten aus Malacker oder aus englischem Zinn, das ganz dünn geschlagen ist, und mit Quecksilber übergossen worden. Die Folie von Silber und vergoldetem Silber wird in Gold- und Silbermanufakturen auf einem Streckwerke gestreckt, und die Goldfolie zum Theil gefärbt. Auch von Domback und Kupfer streckt man in Nürnberg Folie, so betrüglich statt der Gold- und Silberfolie gebraucht wird. (19)

Folie d'Espagne, ist der bekannte spanische Tanz, welchen eine Person allein tanzt, nach einiger Autorn Meinung. Aber musicalisch zu sprechen, so ist dies eine besondere Art von Composition, der den Nationcharacter der alten Spanier sehr glücklich malt.

Die Bewegung ist ein (so zu sagen) heroischer Allabrevetakt, und es ist grundfalsch, zu behaupten, daß sein Zeitmaas $\frac{3}{4}$ fodere; denn in diesem schleppenden Zeitmaase würde all das Gravitätische dieser hochtrabenden Nation bald wegfallen.

Man hat in Mannheim (oder besser im Sommerhoflustlager Schwetzingen) öfters Balleten vom spanischen Inhalt aufgeführt, und hiebey etwas von diesem Nationalcharacter (der in Ansehung auf die Harmonie sehr fad ist) angebracht.

Eigentlich ist der Hauptton dieses Stücks das weiche E. Die Folge der Harmonien von diesem Tanz war vor Zeiten viel ausgezeichneter, weil man im neuen verbesserten Geschmacke nicht so viel Gebrauch von den weichen Tonarten machte, als jetzo, wo der Geschmack der Italiäner, Deutschen, Franzosen und Engelländer scheinet zusammengeschmolzen zu seyn.

Die Folge der Harmonien hierin kommt mit jenen der Sicilianer ziemlich überein, aber das Metrische der Sicilianer ist hüpfend, und hier ist es munter gravitätisch. (25)

Folienkästchen, ist ein kleines, $3\frac{1}{2}$ Zoll langes, 2 Zoll breites und $1\frac{1}{2}$ Zoll hohes mit einem Falldeckel versehenes tannenes Kästchen, worinne die Gold- und Silberfolie allemal 6 Stück zusammengerollt, und mit einem Faden umwickelt, aufgehoben, und von Nürnberg versendet werden. (19)

Folienschläger, ein Künstler, der aus feinem Zinn Staniol und Zinn Folie schlägt, welches auch einige Zinngießer verstehen; daher Folienschlagen die Kunst anzeiget, die Metalle so dünne zu bearbeiten. Bey der Silber- und Goldfolie, so wie auch bey der unächten Folie von Domback und Kupfer beruhet das Geheimniß blos darauf, wie man die Folie färbet. (19)

Foliiren der Acten, ist das Bezeichnen von jedem Blatte mit nach einander fortlaufenden Zahlen. Es ist von dem Numeriren der Acten unterschieden, wobey nur jede einzelne Actenstücke wie sie auf einander folgen, ihre Zahlen bekommen; und im genaueren Verstand unterscheidet man es auch von dem Pagi-

niren der Acten, weil bey diesem jede Seite, beym Foliiren aber nur jedes Blatt der Acten eine eigene Zahl bekommt. Dieses Foliiren der Acten ist für den Referenten in der Rücksicht eine Bequemlichkeit, daß er sehr leicht und genau jede Stelle der Acten nach ihrem Folium anführen kann; dabey wird gewöhnlich, wenn die erste Seite des Blatts angeführt wird, ein a, und wenn die zwote Seite angeführt wird, ein b beygesetzt, z. B. fol. act. 24 a, fol. act. 30 b. Uebrigens werden auch die leere Blätter der Acten follirt, und gewöhnlich cancellirt. (s. Cancellation.) Wenn nach dem Foliiren noch etwas in die Acten eingeheftet wird, so muß der Grund davon in den Acten bemerkt werden. (38)

Foliiren. Wenn man dem Spiegelglase, so man in einen eigentlichen Spiegel verwandeln will, die hierzu erfoderliche undurchsichtige Stanniolunterlage giebt, damit die Lichtstralen desto besser gebrochen und zurückgeschlagen werden, so breitet man ein Blatt Stanniol von der Größe der Spiegeltafel über einen glatten, horizontalliegenden, mit einem Rande versehenen steinernen Tisch, streicht es mit einem Linial völlig glatt, verquickt es mit Quecksilber, legt die Glastafel darauf, beschwert diese mit Gewichten, die mit Fries oder Filz überzogen sind, damit sie das Glas nicht beschädigen, und läßt das überflüßige Halbmetall behutsam ablaufen. Das Amalgama muß möglichst genau alle Stellen der Spiegeltafel, die deswegen aufs sorgfältigste geputzt werden muß, berühren. Die Vereinigung erfodert etwa 24 Stunden. (19)

Folio, ist bey den Buchdruckern ein Format, bey welchem der Bogen Papier nur in zwey Blätter zusammengeleget ist. Ist der Bug so, wie er an dem aus der Papiermühle kommenden Papiere zu seyn pfleget, so ist es gemein Folio, hingegen lang Folio, wenn der Bogen die Queere liegt. (6)

Folium, Folium Cartesii, ist eine ihrer Gestalt halber mit diesem Namen belegte krumme Linie OACEDAP*) worin, wenn die Axen AB und AH die Linie in A berühren und AB vor x, BC oder BD vor y angenommen wird, $x^3 + y^3 = axy$. Nimmt man ein paar andre Linien ME und IK, die die zwischen den angegebenen Axen begriffenen rechten Winkel in zwey gleiche Theile theilen, vor die Axen an und setzt $AG = z$, $GC = u$; so ist, weil vermöge der Verzeichnung $FAB = AFB = 45°$, auch $GF = u$ und $BF = x$ und

$$AF^2 = 2AB^2$$
$$z^2 + 2uz + u^2 = 2x^2$$
$$z + u = x\sqrt{2}$$
$$\frac{z+u}{\sqrt{2}} = x$$

Ferner ist $FC^2 = 2GC^2$

$$x^2 - 2xy + y^2 = 2u^2$$
$$\pm y \mp x = u\sqrt{2}$$

$y = x \pm u\sqrt{2}$, wovon das Zeichen − gilt, wenn BC das y ist.

Also $$y = \frac{z+u}{\sqrt{2}} - u\sqrt{2}$$
$$= \frac{z-u}{\sqrt{2}}$$

*) s. Algebraische Tafel Fig. 37.

Substituiret man nun vor x und y in obiger Gleichung, so erhält man

$$\frac{z^3 + 3z^2u + 3zu^2 + u^3 + z^3 - 3z^2u + 3zu^2 - u^3}{2\sqrt{2}} = \frac{az^2 - au^2}{2}$$

$$\frac{2z^3 + 6zu^2}{\sqrt{2}} = az^2 - au^2$$

$$\left(a + \frac{6z}{\sqrt{2}}\right) u^2 = az^2 - \frac{2z^3}{\sqrt{2}}$$

$$u^2 = \left(az^2 - \frac{2z^2}{\sqrt{2}}\right) : \left(a + \frac{6z}{\sqrt{2}}\right) =$$
$$(az^2 - z^3\sqrt{2}) : (a + 3z\sqrt{2}) = z^2(a - z\sqrt{2}) : (a + 3z\sqrt{2}).$$

Aus dieser letzten Gleichung kann man die Gestalt der krummen Linie folgender Gestalt leicht erkennen. 1) Nimmt man z unendlich klein an, daß es also gegen a verschwindet; so ist $u^2 = z^2a : a = z^2$, also $u = \pm z$, das ist, die krumme Linie schneidet die Axe ME in A zu beiden Seiten unter einem Winkel von 45 Graden und hat daselbst RB und HS zu Tangenten. 2) Weil $u = \pm\sqrt{(az^2}$ &c. so hat es allezeit zwey gleiche Werthe, und die krumme Linie wird durch die Axe ME in zwey gleiche und ähnliche Theile zerschnitten. 3) Wenn $a = z\sqrt{2}$, so ist $u = 0$. Wenn $a < z\sqrt{2}$, so ist u imaginär. Wenn also $z = AO = \frac{a}{\sqrt{2}}$, so ist AO die längste positive Abscisse. 4) Wenn $a = -3z\sqrt{2}$, also $z = -\frac{a}{3\sqrt{2}}$ so ist der Nenner, in der Gleichung vor u^2, $= 0$ und folglich u unendlich. Ist $z < -\frac{a}{3\sqrt{2}}$, so ist abermals u imaginair. Macht man also $AM = \frac{a}{3\sqrt{2}} = \frac{1}{3}$ AE, und zieht LN durch M parallel mit IK, so ist LN die Asymptote der krummen Linie.

Die krumme Linie lässet sich leicht quadriren. Denn in der Gleichung $x^3 + y^3 = axy$ setze man $y = xz$, so wird das Element der Fläche $ydx = xzdx$ (s. Element), davon das Integrale $= \frac{x^2z}{2} - \int\frac{x^2dz}{2}$ (s. Integriren). Die Voraussetzung, daß $y = xz$ verwandelt die angegebene Gleichung in

$$x^3 + x^3z^3 = ax^2z,$$

woraus wird $$x + xz^3 = az$$

$$x = \frac{az}{1+z^3}$$

$$x^2 = \frac{a^2z^2}{(1+z^3)^2}$$

$$-\frac{x^2\,dz}{2} = \frac{-a^2z^2\,dz}{2(1+z^3)^2}$$

Welches man in den Stand setzet, um leicht integrirt zu werden, wenn man annimmt $1 + z^3 = u^3$. Denn alsdenn ist $z^2dz = u^2du$ und $-\frac{a^2z^2dz}{2(1+z^3)^2} = \frac{-a^2u^2du}{2u^6} = \frac{-a^2du}{2u^4}$, und davon ist das Integral

$=\frac{a^2}{6u^3}$, oder, wenn man vor u^3 seinen Werth setzet, $\frac{a^2}{6+6z^3}$. Daher ist $\frac{x^2 z}{2} - \frac{\int x^2 dz}{2} = \frac{x^2 z}{2} + \frac{a^2}{6+6z^3}$. Substituiret man ferner vor z seinen Werth $\frac{y}{x}$, so ist die Fläche $\frac{xy}{2} + \frac{a^2}{6+6\frac{y^3}{x^3}}$ oder endlich $\frac{(3x^3 y + 3y^4 + a^2 x^2)x}{6(x^3+y^3)}$ (6)

Folium bracteatum, ist ein Beyname der gemalten Justicie. (9)

Folium causonis, ist ein Beyname des dreyblättrichen Weinstockes. (9)

Folium Crocodili, ist ein Beyname des doldenförmigen Hahnenkopfs. (*Hedysarum umbellatum* L.) (9)

Folium hirci, ist ein Beyname des unverletzten Cofessus. s. diesen Art. (9)

Folium indicum, s. Indianisches Blatt.

Folium linguae, ist ein Beyname der steigenden Bauhinie. (9)

Folium mappä, ist ein Beyname des Tafeltuch Wunderbaumes. (*Ricinus mappa* L.) (9)

Folium mensarium, ist ein Beyname des Bihai. (*Heliconia bihai* L.) (9)

Folium principissa, heißt zuweilen die blättriche Mussände. *Mussaenda frondosa* L.) (9)

Folium tinctorium, ist ein Beyname der purpurfarbigen Justicie. (9)

Folkbeere, heißt an manchen Orten die wilde Johannisbeere. (*Ribes grossularia* L.) (9)

Folle, (in) heißt 1) wenn einem etwas auf Abschlag an baarem Geld oder an seiner Besoldung, so er bekommen sollen, abgezogen wird, und er also so viel weniger empfanget. 2) In Folle kaufen oder verkaufen, heißt auch, verschiedene Waaren überhaupt in Bausch und Bogen kaufen und verkaufen. (28)

Folles, sind die Blasebälge an den Orgeln. Hiezu gehört viel Kenntniß, wenn sie genau abgemessen seyn sollen. s. Windwage.

Man hatte vor Alters im Gebrauche, eine neue Orgel so zu prüfen, daß man alle Register stecken ließ, folgends die Canäle der Pfeifen verschloß, aber alle Töne der Tastatur mit einem Bley niederdrückte, wodurch die ganze Gewalt des Windes losgelassen wurde, und an die Ventile anprellte; stunden nun die Ventile diesen Widerstand aus, nemlich daß der Wind irgendwo nicht durchbrach; so glaubte man, von ihrer Stärke versichert zu seyn, sonsten aber wurde das Werk für mangelhaft angesehen.

Allein diese Prüfung ist zu gewaltthätig und vom offenbaren Schaden, weil die Ventile nothwendiger Weise Gefahr leiden, versprenget zu werden.

Wenn die Blasbälge zu wenig beschwert sind; so werden die Pfeifen zu wenig angeblasen, und mit der Zeit werden sie falsch, der Ton davon ist zu schwach; sind sie zu sehr beschwert: so schreyet die Orgel widerlich, und der Ton ist höchst unangenehm.

Man sollte eigentlich in den Orgeln für verschiedene Register verschiedene Grade des Windes halten, und jene Register, die zur Stärke nur dienen, oder wovon die Pfeifen schwerer lautbar werden, wie Principal Viola di Gamba, Quintadoen u. s. w. hätten einen stärkeren Grad des Windes nöthig, als die sanften, die zur Annehmlichkeit geschaffen sind.

Hievon fehlen noch Anleitungen, die niemand geben kann, als ein großer versuchter Organist, der sich um den Bau der Orgeln in verschiedenen Ländern erkundiget hat. Und der Kapellmeister Vogler, der in einer Reise von Mannheim nach Venedig nicht einen einzigen Tag durchgebracht hat, ohne irgendwo eine Orgel zu spielen, verspricht, sein System, das er in den vier Hauptländern Europens, d. i. Deutschland, Italien, Frankreich und Engelland, durch eigene Erfahrung gebildet hat, hierüber, in Absicht auf den Bau und Behandlung der Orgel, bekannt zu machen. (25)

Follicula sennae, s. Sennenblätter.

Folliculus, s. Fruchtbalg.

Folliculus fellis, s. Gallenblase.

Folliculus genitalis, wird zuweilen der Hodensack genennt. (9)

Follis, bezeichnete bey den Lateinern einen Blasebalg, einen ledernen Beutel, einen aufgeblasenen Ballon, und endlich besonders nach den Zeiten Constantin des Grossen eine gewisse Münze und Geldsumme. Von Follis, in wieferne es einen aufgeblasenen Ballon bedeutet, s. Ball. Hieher gehören auch die Folles des Heliogabalus, welches mit Luft angefüllte lederne Polster waren, um bey Tische darauf zu liegen, die aber, wenn die Luft unvermerkt herausgegangen, den Gästen eine unangenehme Lage verursachten, wie Lampridius erzehlt. Wir wollen nun jetzt noch vom Follis im letzten Verstande handeln. Aber auch hier finden vielerley verschiedene Bedeutungen statt. Dies kommt vermuthlich daher, weil man das griechische φολις mit dem nach dem lateinischen gemachten φόλλις verwechselt hat. Jenes Wort bezeichnet eine Schuppe oder etwas, das so leicht ist als eine Schuppe; dies aber, wie wir schon erinnert haben, einen ledernen Beutel, besonders einen Geldbeutel. So weit diese beyden Dinge von einander unterschieden sind, so weit gehen die Bedeutungen von einander ab, welche die spätern Griechen, sonderlich nach Constantins Zeiten, dem Wort φολλις beylegten. Zuerst bedeutet es eine gewisse Geldsumme, und hat Aehnlichkeit mit dem was die Alten Ταλαντον und die Römer Sestertium nennten. Noch jetzt pflegen die Türken Geldsummen nach Beuteln zu bestimmen, und es scheint, daß sich das noch aus den Zeiten herschreibt, da unter den Griechen die φολλεις, die auch bisweilen βαλαντια heissen, als Geldsummen betrachtet wurden. Versteht man unter φολλις eine gewisse Geldsumme, so muß man wieder eine dreyfache Bedeutung unterscheiden, wie dies Petavius in Animadverſ ad Epiphan de menſ. & pond.; Gronov. de spec. vet. 4 und Noris in hist. Donatistarum ausführlich beweisen. Bald wird nemlich φολλις, Follis, Phollis, von der Geldsumme, oder dem Tribut verstanden, den, nach der Anordnung Constantins des Grossen, die Vornehmsten und Reichsten λαμπροΐατοι, geben mußten, und der, nach Verschiedenheit ihres Vermögens, acht, vier, und zween Folles ausmachte, bis er endlich vom Valentinian und Marcian ganz aufgehoben wurde. Bald wird darunter ein Gewicht oder eine Geldsumme verstanden, die 312 libras und 6 Uncias woq und 250 Denarien gleich geschätzt wurde, d. i. etwa 31 Thalern in Silbergelde, wenn man den Denarius auf drey Groschen setzt, falls dies anderst nach Beschaffenheit

der damaligen schlechten Münze nicht zu viel ist. Bald wird die Geldsumme so genennt, die aus 125 kleinen Silbermünzen, die μιλιαρησιοι, miliarenses, hießen und 218 κεράτια ausmachten, bestand; eine Summe, die sich also nicht so hoch belief, als die vorhergehende, weil das κεράτιον viel weniger war als der Denarius, und die, weil sie in einen Beutel gethan wurde, desto füglicher φολλις genennt werden konnte. Dieser φολλις wird vom Epiphanius ὁ κατ᾽ ἀργυρισμον genennt, wie wenigstens Gronov meynt; da hingegen Petav den follem κατ᾽ ἀργυρισμον für eine Geldsumme oder auch Münze in Silber, und den κατ᾽ δηναρισμον für eine kleine kupferne Münze hält.

Hiernächst bedeutet φολλις wirkliche Münzen. Cujaz hat geglaubt, daß es auch goldene Folles gegeben habe. Er beruft sich auf einige Gesetze im Codex Theodosianus, die aber seiner Meynung so wenig zu statten kommen, daß man vielmehr mit dem Petav glauben muß, daß niemals aus Gold folles gemünzt worden sind. Desto gewisser ist es aber, daß in spätern Zeiten silberne Folles üblich gewesen, deren Werth aber schwer zu bestimmen ist. Petav schätzt den silbernen Follis auf 20 δηναρια: das δηναριον war aber bey den neuern Griechen weniger, als bey den Alten. Eben so schwer ists zu sagen, welchen Werth der eherne Follis gehabt habe, zumal da nicht nur in den Zeiten, von denen hier die Rede ist, der Münzfuß ganz anders war, als bey den alten Griechen, und man also sehr irren würde, wenn man die Geldsorten der neuern Griechen mit denen der alten in Vergleichung setzen wollte, da ferner auch die Schriftsteller dieser Zeiten die kleinen Münzen ὀβολος, λεπτον, χαλκους, δηναριον, φολλις u. s. w. häufig mit einander verwechseln. So sagt Suidas in voc. ὀβολος, ὀβολοι εισιν, ὀυς καλουμεν φολλεις, und führt dabey aus Procopii hist. Ari. l. 25. an, daß der Kaiser Justinian verordnet habe, daß die Geldwechsler für einen goldnen Stater 180 Obolos geben sollten, da sie vorher 210 Obolos gegeben hatten. Er hatte dabey seinen eigenen Vortheil, da er das Geld um $\frac{1}{6}$ herabsetzte.

Nach einer langen Untersuchung glaubt Petav endlich gefunden zu haben, daß der eherne Follis eine sehr kleine Münze, und ohngefehr der vierte Theil eines Oboli gewesen sey. Diese wenig bedeutende Folles sind beym Augustin de Civ. Dei B. 22. l. 8. zu verstehen. Die Τρισχιλιοι φολλεις aber, die Constantin dem Carthaginensischen Bischof Cöcilian zuschickte, um sie unter die Gemeinden der africanischen Provinzen zu vertheilen, sind Geldsummen oder Beutel, die, wenn man jeden etwa zu 30 Rhl. rechnet, 30000 Thaler ausmachen. s. Eusebius Hist. eccl. 10, 6.

Die Folles waren zwar schon vor Constantin des Grossen Zeiten üblich, und galten etwas weniger als ein Sestertius, so daß fünf ungefehr einen Denarius ausmachten. Dieser Kaiser brachte sie aber mehr in Gang und änderte nicht nur manche Namen sondern auch den Werth der Münzen, so wohl seines Vortheils wegen als auch darum, weil er eine gewisse Ehre darein setzte, alte Gebräuche mit neuen zu verwechseln. (21)

Folter bey Griechen und Römern. Dies so zweydeutige Mittel, die Wahrheit zu erforschen, und den, der hartnäckig leugnet, mit Gewalt zum Geständniße zu bringen, ward in dem freyen Griechenlande und Rom nur bey Sclaven gebraucht. In monarchischen Staaten und wenn Tyrannen sich zu Herren über ihre Mitbürger aufgeworfen hatten, ward die Folter auch bey Freygebohrnen gebraucht. So ließ der Tyrann Hippias zu Athen den Aristogiton und die Leaena; so Alexander der Grosse den Philotas und mehrere foltern. Doch scheinen auch in dem freyen Athen einzelne Beyspiele, wiewohl nicht mit völliger Deutlichkeit und Gewißheit, den Gebrauch der Folter bey Bürgern zu erweisen. s. Cicero de Part Orat. C. 34. Weder in Athen noch zu Rom war die Aussage eines Sclaven ohne ausgestandene Folter, gültig. Man fieng daher die Untersuchung sogleich mit der peinlichen Frage an. Ueberhaupt konnten zu Athen die Sclaven weder Proceß führen, noch ein Zeugnis vor Gericht ablegen. Terenz, der uns die attische Sitten schildert, sagt in dieser Absicht im Phormio Act. 2. Sc. 1. Servum hominem caussam orare leges non sinunt, neque testimonii dictio est. Nur durch die Tortur konnte ihnen das Geständnis abgezwungen werden. Da aber solche Unglückliche nicht selten unter der Tortur sturben, oder doch an ihrem Körper verstümmelt, und also für ihre Herrn unbrauchbar wurden, so mußte der, welcher den Sclaven eines andern auf die Tortur wollte bringen lassen, welche Forderung προκλησις hieß, für den Preiß, nach dem der Sclave geschätzt wurde, Bürgen stellen. Anderst verhielt es sich, wenn der Magistrat, die Gerichte oder der Staat die Folter ansagte. Die verschiedene Arten der Tortur in Athen beschreibt uns Aristophanes in den Fröschen Act. 2. Sc. 6. wo Xanthias sagt: „Greif diesen Knecht, und bring ihn zum Geständnis, und auf die Frage des Aeacus, wie er dies machen solle, antwortet: „Auf allerley Art. Bind ihn auf die Leiter, häng ihn in die Höhe, hau ihn mit der Peitsche, geißle ihn, foltre ihn, gieß ihm Eßig in die Nasenlöcher, belaste ihn mit Ziegelsteinen; versuche alles: nur schlag ihn nicht mit Lauch oder frischen Zwiebeln.„ Der schreckliche Gebrauch der Folter, auch gegen Freye und Edle kam in Rom erst unter dem Tiber auf. In dem freyen Staate ward nur der Sclave gefoltert, und, wenn es von Seiten des Staats geschahe, nur in einigen wenigen Fällen, wo der Herr des Sclaven sollte durch die Aussagen seiner Knechte überwiesen werden, indem sonst die Aussage des Sclaven gegen seinen Herrn ungültig war Damit nun in jenen ausgenommenen Fällen des Incests und der Verschwörung der Herr sich nicht durch die an solche Sclaven zu ertheilende Freyheit gegen ihre Aussagen, sie selbst aber gegen die Folter in Sicherheit setzen möchten; so ward ihnen sogleich bey dem Anfange eines solchen peinlichen Prozesses untersagt, die Sclaven freyzulassen; jubebantur servos in potestate habere. Den Kunstgrif des Tibers, durch den dieser Tyrann auch freye und sogar edle Bürger mit einem Schein von Gesetzmäßigkeit der Folter unterworfen hat, beschreibt Tacitus Annal 11, 30. Die merkwürdigsten Marterwerkzeuge der Römer waren folgende:

1) Tabularia, die Quetschbretter, welches eine den Buchbinderpreissen ziemlich ähnliche Maschine war, nur daß sie grösser war und vier Schrauben hatte. Es war nemlich ein starkes Brett, etwas länger als ein Mensch, an dessen jedem Ende zwo starke Schrauben

befestiget waren. Auf dieses ward der zu folternde der Länge nach hingelegt und befestigt. Ein anderes eben so grosses dickes Brett mit vier Löchern, dadurch die Schrauben giengen, ward über den Menschen hergelegt, sodann wurden die Bretter zusammen geschraubt, und der Mensch ganz platt, ja öfters todt gedrückt.

2) **Equuleus** oder **Eculeus**, s. **Equuleus**.

3) **Fidiculae**, waren gekrümmte zwey- oder dreyzackigte eiserne Hacken an einem langen Stiele, vornen sehr scharf und spitzig. Wenn diese glühend gemacht waren, so brauchte man sie, dem, der auf dem **Equuleus** lag, die Backen, die Brust, die Seiten und den Bauch durch wiederholtes Einhauen zu zerreissen und zugleich zu verbrennen.

4) **Tunica molesta** war eigentlich kein Marterinstrument, sondern schon selbst eine Strafe.

Die Fälle, wo die Folter bey den Römern ist gebraucht worden, die Personen, welche derselben unterworfen waren, und das Nähere von den unterschiedenen Arten derselben findet man in den **Pandecten**. (21)

Folter. Die Folter war bey den ältern Israeliten gar nicht üblich. In dem mosaischen Recht finden wir keine Spur davon, weder um das eigene Bekenntnis eines Verbrechers zu erzwingen, noch auch die Mitschuldigen zu entdecken. In dem mosaischen peinlichen Recht finden wir nirgends, daß das erstere zur Bestrafung eines Verbrechers erfordert wurde. Wär der Delinquent durch Zeugen seines Verbrechens hinlänglich überwiesen, so schritte man sogleich zur Todesstrafe, er mochte es bekennen oder nicht. Wie man es angefangen habe, um die Mitschuldigen herauszubringen, davon meldet das mosaische Gesetz nichts; vielleicht durch gütiges Ermahnen? vielleicht durch List? Wir wissen es nicht. In den spätern Zeiten finden wir einige Spuren davon; wenigstens kommen bey dem **Jeremia** die Namen einiger Marterinstrumente vor. Man bediente sich dazu abscheulicher Gefängniße, wo unten tiefer Schlamm war. Man bediente sich auch eines besondern Instruments, welches im Hebräischen צינק Zinox heißt. Die Ausleger kommen zwar darinnen mit einander überein, daß es ein Werkzeug zu schmerzlicher Peinigung war, aber in der Bestimmung der Art derselben sind sie nicht einig. Die Griechen übersetzen es theils durch *βασανιςηριον*, theils durch *ςρεβλωτηριον*, beydes bedeutet ein Marterwerkzeug. Einige glauben, daß es ein Instrument mit fünf Löchern gewesen sey, durch deren zwey die Füße, durch zwey die Hände, und durch eines der Hals gesteckt worden. Andere erklären es durch Handfesseln. Andere sagen, es sey dieses Wort aus zwey andern Wörtern zusammengesetzt, wovon das eine einen Kahn und das andere säugen, bedeutet. Sie beschreiben es, als ein Instrument, das aus zwey hohlen Stücken Holz von gleicher Grösse zusammengesetzt gewesen, und die Form eines Kahns gehabt habe; zwischen diesen wurde der Leib eines Menschen genau eingeschlossen, so daß nur der Kopf, die Hände und die Füße frey waren. Ob dieses Instrument bey den Juden einheimisch war, oder ob sie es von andern Völkern angenommen haben, getrauen wir uns nicht zu sagen. Daß es aber den Juden nicht ganz fremde war, sehen wir aus der Gleichnisrede Christi, **Matth. 18, 34.** (22)

Folter, (jurist.) bedeutet an einigen Orten im engern Sinn nur eine gewisse Gattung der peinlichen Frage, welche durch die Schnüre geschieht; gewöhnlichermassen aber überhaupt so viel als die peinliche Frage, scharfe Frage, **Marter**, **Tortur**, **Tormenta**, **Quästiones**. Man nennt sie ein subsidiarisches Mittel, die Wahrheit zu erforschen, wobey derjenige, welcher einen schweren Verdacht ein grosses Verbrechen begangen zu haben, auf sich hat, mit Zufügung gewisser körperlicher Schmerzen befragt wird, ob und wie er das ihn bezüchtigte Verbrechen begangen habe. Ob die Israeliten schon eine Folter gekannt haben, ist sehr ungewiß, unerachtet einige **Numer 5, v. 12.** und bey den spätern Israeliten **Jerem. 20, 2.** Spuren derselben zu finden geglaubt. Die ersten sichern Spuren einer Folter trift man bey den Atheniensern und Rhodiern unter dem Namen *βασανος* an, welche nach dem Zeugnis des **Cicero** nicht nur gegen die Sclaven, sondern auch gegen freye Menschen sich derselben, um die Wahrheit zu erforschen bedienten, und vornemlich Schläge, Geisseln, und ein Rad hiezu gebrauchten. Von den Griechen nahmen sie die Römer auf, aber mit der Einschränkung, daß sie anfänglich, so lange die Zeiten der freyen Republik währten, sich derselben nur wider Sclaven, niemals aber wider freye Leute bedienten, der Sclave aber nicht nur, wenn er selbst, sondern auch in einigen Verbrechen, wenn sein Herr eines Verbrechens verdächtig war; ja sogar auch in Sachen, welche nicht Verbrechen, sondern nur Geldforderungen betrafen, und anfänglich selbst alsdann, wenn kein Indicium wider ihn vorhanden war, gefoltert werden konnte; dieses Foltern geschah mit dem Equuleus und den Fidiculis; der Sclave durfte jedoch nach der Regul niemals, um wider seinen Herrn etwas auszusagen, gefoltert werden; besonders hart aber verfuhr man mit den Quästionen gegen die Sclaven, wenn ein Verbrechen an ihren Herren begangen worden war; wenn der Herr gewaltsam ermordet gefunden worden, so durfte der Erbe bey Strafe der Confiscation der Erbschaft nicht eher das Testament eröfnen und die Erbschaft antretten, als bis er vermittelst der Quästionen gegen die in dem Hause ihres Herrn gewesene Sclaven des Erblassers, seiner Frau und seiner Kinder den Thäter entdeckt und angeklagt hatte; und nur unmündige, kranke, sehr alte, angeschlossene Sclaven, oder solche welche der Herr selbst noch für unschuldig ausgab, waren davon ausgenommen; auf den Fall, wenn mehrere Sclaven gefoltert werden sollen, enthält schon das römische Recht die Vorschrift, daß mit demjenigen, welcher der verdächtigste, der schwächste, der furchtsamste ist, der Anfang gemacht werde; Kaiser **August** machte die Verordnung, daß nicht mit dem Foltern der Sclaven gleich die Untersuchung angefangen; Kaiser **Hadrian** wollte, daß kein Sclave außer wenn er verdächtig wäre, und andere Beweise wider sich hätte, gefoltert, sondern wenn kein Verdacht vorhanden war, der Ankläger zum Beweis angewiesen werden sollte; und nach einer Verordnung des **Severus** sollte das Bekenntnis des Gefolterten das Verbrechen nicht wider ihn beweisen, wenn nicht auch andere Beweise den Richter überzeugen. Ueberhaupt sahen schon die ältere Römer die Folter für eine gefährliche Sache an, bey welcher der Richter die grössieste Vorsicht beobachten müßte, daher der auf der Folter gethanen Aussage nicht anderst als nach genauer Untersuchung und Prüfung derselben Glaube beygemessen wurde; es durfte auch dem Gefolterten niemals die Antwort in den Mund gelegt werden, z. B. ob **Titius** den Mord begangen habe, sondern er mußte ganz unbefangen gefragt werden, z. B. wer den Mord begangen habe; auch soll das Maas der Folter nicht dem

Verlan-

Verlangen des Anklägers, sondern dem Ermessen des Richters überlassen und so eingerichtet werden, daß der Gefolterte, er seye schuldig oder unschuldig, unversehrt erhalten werde; es konnten auch schon nach dem ältern Recht die Quästiones wider die Sclaven in Sachen, die das Mein und Dein betreffen, jedoch nur alsdann, wenn man die Wahrheit nicht anders haben konnte, gebraucht werden; die Folter konnte wider einen solchen, der mit schwerem Verdacht beladen war, wiederholt werden. Erst unter den neuern Kaisern scheint es nach und nach dahin gekommen zu seyn, daß auch freye Menschen zuweilen auf die Folter gebracht wurden, und sie wurde besonders unter den heidnischen Kaisern wider die Christen sehr mißbraucht, jedoch waren mehrere Stände hievon ausgenommen, als z. B. die Soldaten, diejenige welche von Viris eminentissimis & perfectissimis abstammten, bis auf den dritten Grad; die Decurionen mit Ausnahme des Verbrechens beleidigter Majestät, die Presbyteri und alle höhere Geistliche. Unsern deutschen Voreltern scheint die Folter aus dem römischen Recht schon in den ältern Zeiten bekannt gewesen zu seyn, da man schon in den Salischen, Bajuarischen, Wisigothischen, Burgundischen und andern alten Gesetzen Spuren derselben antrift; es erhellet aber aus denselben, daß die Folter, welche auch mit dem Equuleus geschah, nach der Regel nur den Sclaven zugedacht war, und nur in ausserordentlichen Fällen und bey schwereren Verbrechen, als Hochverrath, Ehebruch, Mord, auch gegen Freygebohrne erkannt wurde; doch führt aus diesen Zeiten Gregorius Turonensis von einem Presbyter Riculfus und von Abgesandten Gondubalds an Gunthram, welche einer Verrätherey verdächtig waren, Beyspiele an, daß sie grausam gefoltert wurden. In den folgenden Zeiten aber kam die Folter wieder in Abgang, indem sie theils durch die Besiebenung, theils durch die sogenannte Gottesurtheile, wovon die Gesetze mittlerer Zeiten, z. B. der Sachsen- und Schwabenspiegel voll sind, und durch den Reinigungseyd verdrungen wurde; und in diesen Zeiten kommt die Folter nur sehr selten unter dem schimpflichen Namen der Unvernunft vor. Es scheint, daß nachdem der Inquisitionsprozeß, besonders wider die Ketzer in Deutschland eingeführt wurde, auch die Folter nach und nach wieder bekannter geworden, doch scheint sie an den weltlichen Gerichten sehr langsam in Gang gekommen zu seyn; noch im 14ten Jahrhundert erhielt die Reichsstadt Eßlingen vom Kaiser Wenzel einen besondern Freyheitsbrief, die Landfriedensbrecher durch das Tourmalen zum Bekenntnis der Wahrheit zu zwingen; erst im 15ten Jahrhundert, nachdem man die Ungereimtheit der Ordalien deutlicher einzusehen anfieng, und zu gleicher Zeit das römische Recht mächtig in Deutschland eindrung, wurde die Folter wieder allgemein als ein Mittel die Wahrheit zu erforschen, angenommen, und als ein solches auch in der Karolinischen Halsgerichtsordnung bestätigt, jedoch wie aus der Geschichte bekannt ist, in ältern Zeiten auf das äußerste mißbraucht. Die Folter ist demnach ein subsidiarisches Mittel, die Wahrheit zu erforschen; daher fließt das erste Erfordernis derselben, daß weder durch Geständnis noch durch Beweis die Wahrheit bereits entdeckt worden seye, oder in der Folge entdeckt werden könne; hieraus folgt also von selbst, daß wenn der Beschuldigte das Verbrechen freywillig mit allen Umständen auf eine ganz wahrscheinliche Weise eingestanden hat, alsdenn nicht mehr die Folter, sondern vielmehr die Strafe des einbekannten Verbrechens zu erkennen seye; nur alsdann kann gegen den einbekannten Verbrecher noch die Folter statt finden, wenn er entweder mit seinem Geständnis eine unwahrscheinliche und ganz unerwiesene Einwendung, durch welche die Strafe entweder ganz aufgehoben oder sehr gemindert würde, z. B. der Nothwehr verbindet, oder wenn er ein Verbrechen eingestanden hat, welches er ohne Gehülfen nicht ausführen konnte, und doch die Anzeige seiner Gehülfen hartnäckig verweigert. Noch gewisser aber wird die Folter statt finden, wenn der Beschuldigte zwar das Verbrechen eingesteht, aber gewisse höchst beschwerende Umstände, deren er verdächtig ist, leugnet, oder den Ort, wo er das Corpus delicti verborgen, anzuzeigen sich weigert. Eben so wenig kann gegen den Beschuldigten die Folter erkannt werden, wenn er seines begangenen Verbrechens durch rechtlichen Beweis, z. B. zwey oder mehr untadelhafte Zeugen vollständig überführt ist, sondern in diesem Fall wird er, obgleich er auf dem Leugnen beharrt, zur ordentlichen Strafe verurtheilt. Eine weitere Folge aus diesem Erfordernis bestehet ferner darinn, daß wie es schon die römische Gesetze vorschreiben, nicht der Anfang der Untersuchung sogleich mit der Folter gemacht, sondern alle erdenkliche andere Mittel, die Wahrheit zu erforschen, zuvor versucht werden; daher zuförderst der Beschuldigte selbst auf das genaueste zu verhören, ihm mit Ernst und Liebe, daß er die Wahrheit sage, zuzusprechen, Zeugen und andere Beweismittel zu ergreifen, und die Confrontation vorzunehmen sind, und erst, wenn all dieses vergeblich versucht worden, die Folter erkannt werden kann.

Das zweyte Erfordernis zu Erkennung der Folter ist, daß es ein schweres Verbrechen seye, dessen der Inquisit verdächtig ist; denn die Folter selbst ist schon etwas schimpfliches, und ist mit ziemlichen Leibesschmerzen verbunden; es könnte also bey geringeren Verbrechen leicht geschehen, daß die Folter ein grösseres Uebel wäre, als die Strafe, welche auf einen völligen Beweis des beschuldigten Verbrechers folgen könnte; schon die römische Gesetze erkennen dieses, und lassen daher in Civilsachen nach der Regel niemals, nicht in geringeren Verbrechen, als z. B. Blutschande, sondern nur in grösseren Verbrechen die Folter zu; doch war z. B. ein Ehbruch, Verfälschung eines Testaments u. dgl. schon wichtig genug hiezu. Unsere Rechtsgelehrte haben daher auch zur Regel gemacht, daß in geringeren Verbrechen, welche nur eine Geld- oder Gefängnisstrafe, Landsverweisung u. dgl. nach sich ziehen, oder deren geringe Bestrafung dem Ermessen des Richters heimgestellt ist, niemals die Folter Platz greife, sondern hiezu ein Verbrechen erforderlich seye, welches, wo nicht die Todesstrafe, doch wenigstens eine ihr sehr nahe kommende Strafe, z. B. den Staupbesen mit Landesverweisung, oder eine harte schimpfliche Leibesstrafe nach sich zieht; ja es scheint beynahe in der Praxis dahin gekommen zu seyn, daß allein noch in Verbrechen, welche mit dem Tode bestraft werden, der Folter statt gegeben wird. Obwohl auch nach dem römischen Recht zuweilen in Civilsachen, wo allein über das Mein und Dein gestritten wurde, die Folter statt hatte, so kann jedoch heutzutage solches um so weniger seine Anwendung finden, als die Römer sich dieses allein gegen ihre Sclaven erlaubten, sie durch die Folter zum Zeugnis in eines andern Civilsache zu zwingen. Dannoch haben viele Rechtsgelehrte es angenommen, daß auch noch heutzutag in Civilsachen die Folter statt haben könne, welches jedoch immer dahin billig eingeschränkt

wurde, wenn die Civilsache sehr wichtig, und mit dem Verdacht eines grossen Verbrechens verbunden war; als wenn z. B. ein durch seine Schuld fallirter Handelsmann einen beträchtlichen Theil seines Activvermögens unterschlagen, oder jemand auf fremden Grund einen Schatz gefunden, und für sich behalten zu haben sehr verdächtig ist.

Drittens ist zu Erkennung der Folter erforderlich, daß das Corpus Delicti von demjenigen Verbrechen, über welches sie erkannt werden solle, berichtiget sey; denn bey der Folter wird der Inquisit vornemlich darüber befragt, ob er und wie er das Verbrechen, dessen er verdächtig ist, begangen habe? und diese Frage würde ungereimt seyn, wenn man nicht zuvor mit grosser Wahrscheinlichkeit wißte, daß ein Verbrechen begangen worden seye; daher muß in Verbrechen, welche eine sichtbare Spur hinter sich lassen, als z. B. im Todschlag immer zuvor die Legalbesichtigung vorgenommen werden, und wenn sich bey dieser z. B. zeigt, daß der Verstorbene nicht an empfangenen Wunden oder Schlägen, sondern anderswoher gestorben, so findet die Folter nicht statt; in Verbrechen aber, welche keine sichtbare Spur nachlassen, als z. B. der Bestialität, muß das Corpus Delicti durch Vermuthungen und Anzeigen zu einer ziemlichen Gewißheit gebracht worden seyn, wenn der Folter statt gegeben werden solle; jedoch ist zu Erkennung der Folter nicht die völlige Gewißheit des Corpus Delicti, wie zu Erkennung der ordentlichen Strafe nothwendig, indem besonders in Verbrechen, welche keine sichtbare Spur nachlassen, öfters das Corpus Delicti erst durch des Thäters Geständnis gänzlich berichtigt werden kann.

Das vierte, was zu Erkennung der Folter unumgänglich nöthig ist, besteht darinn, daß wider denjenigen, welcher gefoltert werden solle, wichtige Anzeigen vorhanden seyen, welche einen starken Verdacht gründen, daß er es seye, welcher das untersuchte Verbrechen begangen hat. Wir werden dieses Erfordernis unter dem Art. Indicium genauer ausführen, und bemerken hier nur so viel. Die Anzeigen müssen, um die Folter zu erkennen, sehr stark seyn, so daß sie etwas mehr als einen halben Beweis bewirken; der Richter muß daher die Stärke einer jeden Anzeige, nicht nur einzeln betrachtet, sondern auch in Verbindung mit andern genau erwägen, vornemlich aber auch erwägen, ob diese Anzeigen hinlänglich bewiesen, und ob sie nicht durch andere Anzeigen der Unschuld wieder zum Theil oder ganz entkräftet seyen; die Karolinische Halsgerichtsordnung hat zwar, was dieses Erfordernis betrift, mit vieler Weitläuftigkeit die Anzeigen vorgeschrieben, welche als entfernte zu Erkennung der Folter nicht hinreichen, oder welche hinreichen; allein so wie sich solche im allgemeinen niemals genau bestimmen lassen, sondern in jedem einzelnen Fall eine Anzeige bald stärker bald schwächer seyn, auch jeder besondere Fall wieder seine eigene Anzeigen haben kann, so muß hiebey der Gesetzgeber immer das meiste der klugen Beurtheilung des Richters überlassen.

Fünftens kann die Folter nur wider denjenigen erkannt werden, welcher, daß er das Verbrechen begangen habe, verdächtig, sie auszuhalten fähig, und nicht gegen dieselbe privilegirt ist; also nur derjenige selbst, welcher das Verbrechen begangen zu haben verdächtig ist, wird der Folter unterworfen; hingegen ein Zeuge kann nach der Regel nicht gefoltert werden; ausgenommen in einer sehr wichtigen Criminalsache, wenn man die Wahrheit nirgend anderswoher als von diesem Zeugen erfahren kann, er aber den grösten Verdacht wider sich hat, daß er die Wahrheit sagen könne; wenn er z. B. bekennt, bey der That gegenwärtig gewesen zu seyn, und doch nichts gesehen haben will, oder leugnet, dabey gewesen zu seyn, und dessen durch Beweis überführt wird; jedoch versteht sich von selbst, daß in diesen Fällen zuvor alle andere Mittel, den Zeugen zu Aussage der Wahrheit zu bringen, als Geld- und Gefängnißstrafen versucht werden müssen, ehe man zur Folter schreitet. Im übrigen sind alle eines Verbrechens verdächtige der Folter unterworfen, wenn es nur die Beschaffenheit ihrer Seelen- und Leibeskräfte zuläßt, und sie vom Gesetz nicht besonders ausgenommen sind. Bey denen, welche ihres Verstands nicht mächtig sind, würde man den Endzweck der Folter verfehlen, und niemals ein sicheres Bekenntnis der Wahrheit zu erwarten haben, daher können Unmündige, Blödsinnige, in hohem Grad melancholische Personen nicht gefoltert werden; jedoch hat sich der Richter dabey wohl in Acht zu nehmen, daß er sich durch eine verstellte Sinnlosigkeit des Inquisiten nicht irre machen lasse; Taube und Stumme können nicht leicht, jedoch alsdann auf die Folter gebracht werden, wenn sie ihres Verstandes mächtig, und sich auf irgend eine Weise deutlich zu erklären fähig sind; aber ein Blinder, ein Lahmer u. s. f. ein obrigkeitlich erklärter Verschwender, (weil er in Criminalsachen niemals die Rechte eines Wahnsinnigen hat) sind, wenn nicht eine andere Ursache der Befreyung eintritt, niemals von der Folter befreyt. Minderjährige, noch weit von der Volljährigkeit entfernte Personen, werden nur alsdann nach Maasgabe ihrer Leibeskräfte gefoltert, wenn die Art und Umstände des Verbrechens zeigen, daß sie einer außerordentlichen Bosheit fähig seyn; Minderjährige aber, welche nahe an die Volljährigkeit grenzen, können ohne Anstand, wenn es nicht an andern Erfordernißen fehlt, gefoltert werden, ohne daß sie hiebey den Beystand eines Pflegers nöthig hätten. Andere Personen sind wegen Schwachheit und Gebrechlichkeit des Leibes von der Folter befreyt. Ob und in wieferne eine sehr alte, eine kränkliche, gebrechliche Person gefoltert werden könne, kann durch kein Gesetz bestimmt werden, sondern ist in jedem einzelnen Fall dem Ermessen des Richters zu überlassen; nach Verschiedenheit der Umstände können solche Personen zuweilen in einem geringern Grad gefoltert, zuweilen gar nicht gefoltert, aber doch mit der Folter geschröckt; zuweilen nicht einmal geschröckt werden; am sichersten ist es immer, in solchen Fällen erfahrne Aerzte zu Rath zu ziehen, und bey Vollziehung der Folter gegenwärtig seyn zu lassen; so werden z. B. epileptische Personen, wenn ihre Krankheit nicht anhaltend ist, doch auf den ersten Grad in Beyseyn eines Arzts gefoltert; Verwundungen und Leibesschäden hindern zuweilen eine Art der Folter, eine andere aber nicht; eine schwangere Frau kann weder gefoltert, noch mit der Folter geschröckt werden; sie ist sogar vierzig Tage nach der Geburt, und so lange sie ihr Kind säugt (wenn man keine andere Säugamme haben kann) von der Folter frey. Endlich kraft Privilegien, oder vielmehr aus den römischen Gesetzen hergeleiteter Gewohnheiten sind von der Folter befreyt. 1) Alle fürstliche, gräfliche, freyherrliche Personen, hohe Obrigkeiten und fürstliche Räthe; 2) Soldaten, wenn sie auch nicht mehr in Diensten sind, sie müßten dann schimpflich vom Regiment verjagt worden seyn, adeliche Personen, Doctoren, Licentiaten und Geistliche; jedoch ist diese Befreyung in Deutschland gemeiniglich dahin eingeschränkt, daß sol-

che Personen mit besonderer Erlaubniß des Landesherrn in sehr schweren Verbrechen gefoltert werden können, oder auch alsdann, wenn sie durchaus ihres Stands sich unwürdig aufgeführt haben.

Sechstens ist erforderlich, daß die **Folter** rechtmässig erkannt worden seye; ohne eine vorangegangene Zwischenurthel, in welcher solches geschieht, darf der Richter niemalen foltern; und sehr weißlich ist auch durch die Praxis eingeführt, daß obgleich ein jeder Richter, welcher Criminalgerichtsbarkeit hat, die Folter erkennen kann, dennoch wenigstens kein aus ungelehrten Beysitzern bestehendes Gericht, ohne bey einem vorgesetzten Landescollegium, oder bey einem Rechtscollegium um Rath zu fragen, die Folter erkennen darf; ehe die Folter erkannt wird, oder die Acten bey der Lage der Sache, wo sie erkannt werden kann, verschickt werden, muß zuvörderst den Inquisiten eine Vertheidigung zu Abwendung der **Tortur** (s. Defensio pro avertenda Tortura) und in dieser Absicht auch dem Defensor die Einsicht der verhandelten Acten gestattet werden; ja die Pflicht des Richters ist, bey bevorstehender Folter den Inquisiten von Amtswegen aufs genaueste auszufragen, was er zum Beweis seiner Unschuld vorzubringen habe, ihn anzumahnen, ob er eine Vertheidigung führen wolle, ja ihm unter gewissen Umständen auch wider seinen Willen einen Vertheidiger zu geben, und wenn der Inquisit ihn nicht aus seinen Mitteln bezahlen kann, auf Kosten des Fiscus zu bestellen. Wenn aber auch ohne vorhergehende Defension die **Folter** erkannt worden ist, so steht es nach Eröfnung dieses Erkenntnißes dem Inquisiten frey, eine Defension dagegen zu führen; ja manchmalen erkennen die Rechtscollegien, wenn die Acten ohne vorherige Zulassung einer Vertheidigung verschickt worden sind, darauf: „daß Inquisit zuvörderst mit seiner Defension zu hören, ihme zu diesem Ende von Amtswegen einen Defensor zu bestellen, und sodann weiters ergehen solle was Rechtens ist.„ Allein es ist dieses eben deswegen überflüßig, weil der Inquisit auch nach eröfneter Zwischenurthel mit seiner Vertheidigung gehört wird. Hat sodann der Defensor erhebliche Gründe vorgebracht, wegen welcher die **Folter** nicht statt haben kann, so wird der Inquisit nach Verschiedenheit der Fälle bald ganz freygesprochen, bald statt derselben eine Territion oder der Reinigungseyd erkannt; hat aber der Defensor keine erhebliche Gründe vorgebracht, so wird erkannt: daß Inquisit unerheblichen Einwendens ungeachtet peinlich gefragt werden solle; viele Rechtsgelehrte behaupten aber, daß auch alsdann der Inquisit auf sein Verlangen zur zwoten Defension zugelassen werden müße; allein diese zwote Defension ist auf den Fall einzuschränken, wenn der Inquisit neue scheinbare Gründe seiner Vertheidigung angeben kann; denn ohne dieses würde die Vertheidigung nur zu einer unnöthigen Verzögerung der Sache mißbraucht, und kann also von Rechtswegen abgeschlagen werden; und in dieser Rücksicht wird manchmalen dem Defensor der Eyd der Calumnie abgefordert; wird sie aber zugelassen, so müssen immer die Acten an ein anderes Collegium als zuvor, verschickt werden. Uebrigens wird von dem Richter die Folter im inquisitorischen Prozesse von Amtswegen, im accusatorischen aber gewöhnlich auf den Antrag des Anklägers erkannt, wiewohl der Richter auch bey letzterem, wenn der Ankläger ohne auf die Folter anzufragen, unbedingt zur Urthel hintersetzt hat, den Beschluß der Sache aufheben, und von Amtswegen auf die Folter erkennen kann; der Ankläger aber soll, wenn der Inquisit nicht eingestanden hat und er an der Vollständigkeit des Beweises einige Ursache zu zweifeln findet, immer zwar in der Hauptsache auf Erkennung der ordentlichen Strafe, eventualiter aber, wenn der Beweis nicht für vollständig erachtet werden sollte, auf Erkennung der **Folter** antragen.

Ferner soll die Folter in demjenigen Grade, welchen die Lage aller Umstände mit sich bringt, erkannt werden. Grade der **Folter** sind zwar in keinem allgemeinen Gesetz bestimmt, auch durch keine allgemeine Gewohnheit gleich eingeführt, allein an allen Gerichten in Deutschland sind gewisse, (gemeiniglich drey) Grade der Folter angenommen, wovon immer einer höher als der andere ist. Je nachdem also das Verbrechen, von welchem die Frage ist, grösser; die Gründe des Verdachts gegen den Inquisiten schwerer oder beyde geringer sind, so wird nach Verschiedenheit der Umstände bald ein höherer bald ein geringerer Grad der Folter nach dem Ermessen des Richters erkannt, welcher hiebey auf die Grösse des Verbrechens, auf die Menge und Wichtigkeit der vorhandenen Anzeigen, auch auf die Beschaffenheit der Personen zu sehen hat, und also den höchsten Grad nur in den grössesten Verbrechen, wenn die wichtigsten Anzeigen zugegen sind, den geringsten Grad aber in geringern hieher gehörigen Verbrechen, wenn hinlängliche Anzeigen vorhanden sind, erkennen wird; gemeiniglich giebt man drey Grade der **Tortur** an; der erste oder geringste Grad ist gewöhnlich das Schnüren, wobey dem Inquisiten die Hände an den Gelenken bis auf die Knochen mit Seilen stark zusammengeschnürt, und auf den Rücken gebunden werden; (s. **Schnüre**) an andern Orten aber besteht der erste Grad in den Daumschrauben oder Daumenstöcken, wobey dem Inquisiten die Daumen beyder Hände hart zusammengepreßt werden. (s. **Daumschrauben.**) An andern Orten gehören auch noch die spanische Stiefel oder Beinschrauben zum ersten Grad, wodurch die Waden und Schienbeine des Inquisiten gequetscht werden. (s. **Spanische Stiefel**) Der zweyte Grad besteht nach dem sächsischen Recht darin, daß der Inquisit auf die Leiter gezogen, ihm die spanische Stiefeln angelegt, und nachgehends seine Glieder auf der Leiter ausgedehnt, und auseinander gezogen werden; (s. **Leiter**) und dieser Grad wird zuweilen dadurch vermehrt, daß man das Seil etlichemal anzieht, oder dem unten losgebundenen Inquisiten etliche Gewichte von Stein oder Eisen an die Füße hänget, an das Seil schlägt oder ihm an die spanische Stiefel klopft; oder den Inquisiten mit Schwefelfedern bewirft; an andern Orten besteht der zweyte Grad allein darinn, daß der Inquisit mit auf den Rücken gebundenen Händen aufgezogen, und eine zeitlang hängen gelassen wird; endlich wenn der dritte Grad der **Folter** zuerkannt worden, so wird nach sächsischem Recht der auf der Leiter ausgespannte Leib des Inquisiten noch weiters gepeinigt, da man entweder Federkiele in zergangenem Schwefel eintaucht, und angezündet dem auf der Leiter liegenden Inquisiten auf den Leib wirft, oder davon gemachte Pflaster anzündt, und auf den Leib klebt, oder einen Knaul von einer halben Elle lang Holz mit Hanf umwunden, in zerlassenen Pech eintunket, mit Hanf wieder umwickelt, und ferner eintaucht, bis es ungefehr ein Knaul einer Faust groß wird, den man hernach anzündet, und den Inquisiten auf den bloßen Leib, (jedoch an keinen gefährlichen Ort) wirft, oder wenn man ihm spitzig gemachte Kühnhölzer unter die Nägel

schlägt und anzündet, u. s. f. an andern Orten aber besteht der dritte Grad allein darinn, daß mit dem Aufziehen des Inquisiten das Schlagen an die Saite oder das Anhängen der Gewichte verbunden wird. In manchen deutschen Provinzen sind unter diesen drey Graden auch noch andere Arten und Werkzeuge zu foltern eingeführt, als das Bambergische Instrument, der spanische Bock oder das Mecklenburgische Instrument, der gespickte Haase, die Feuertortur u. s. f. (wovon unter diesen Artickeln besonders gehandelt wird) an andern Orten sind öfters diese Folterarten als außerordentlich nur gegen äußerst verruchte Bösewichter als der letzte Grad vorgeschrieben. Eben daher, weil an unterschiedenen Orten so mancherley Arten und Werkzeuge zu foltern eingeführt, und die Grade der **Folter** auf so mancherley unterschiedene Weise bestimmt sind, so ist es gut, wenn jeder peinliche Richter sich in seiner Registratur eine Beschreibung der an seinem Gericht gewöhnlichen Folterarten und der Art sie anzuwenden, nebst einer genauen Bestimmung der Grade hält, und auf den Fall, wenn Criminalacten an auswärtige Rechtsgelehrte verschickt werden, sie denselben beyschließt, damit sie nicht wider ihre Absicht eine zu gelinde oder zu harte Art der Folter erkennen; die Rechtsgelehrte aber pflegen heutzutag in der Urthel nicht mehr wie ehemals den Grad, sondern die Gattung der anzuwendenden **Folter** in der Urthel zu bestimmen; in Sachsen aber werden die drey eingeführte Grade in der Urthel durch die Formeln: 1) gelinder oder mäßiger Weise, 2) ziemlicher Weise oder ziemlicher Maasen, und 3) mit der Schärfe, samt dem Anhange: jedoch daß dem Inquisiten kein Schade am Leib zugefügt werde, ausgedrückt. Wenn die **Folter** erkannt wird, so werden neben der Urthel zugleich die Fragen vorgeschrieben, über welche man vom Gefolterten Antwort verlangt; jedoch werden sie niemals in die Urthel eingerückt; in diesen Fragen muß sorgfältig alles überflüßige vermieden, sie müssen allein auf das in Frage stehende Verbrechen, und den Vorsatz des Inquisiten gerichtet werden; hingegen sollen dem Inquisiten, um alle Suggestion zu vermeiden, keine besondere Umstände in den Fragen vorgelegt, auch soll er über keine andere Verbrechen, als dasjenige, wegen dessen er in Inquisition ist, oder welche mit demselben in genauer Verbindung stehen, gefragt werden; dem Richter aber bleibt es immer überlassen, wenn eine oder die andere Antwort des Inquisiten bey der wirklichen Folterung eine weitere Frage nothwendig macht, solche alsdann noch beyzusetzen. Gegen das Erkenntnis der **Folter** kann der Inquisit nicht nur, wie oben angeführt worden, eine Vertheidigung führen, sondern auch die Appellation oder die Nichtigkeitsbeschwerde bey dem Oberrichter ergreifen, besonders wenn der Richter in zweifelhaften Umständen die Vertheidigung nicht zuläßt, auf dieselbe keine Rücksicht nimmt, oder eine ungewöhnliche Marter gebrauchen will.

Endlich soll die **Folter** auf die rechtmäßige Weise vollzogen werden. Um hievon das Nöthigste anzuführen, wollen wir nach der Ordnung anzeigen, was vor der Vollziehung, sodann was bey, und endlich was nach derselben geschieht. Dem Inquisiten wird niemals die ganze Urthel, in welcher die **Folter** erkannt worden ist, eröffnet, sondern nur überhaupt gesagt, daß etwas peinliches gegen ihn erkannt worden seye; dieses geschieht vom Richter am Ort des Gerichts in Gegenwart zweyer Schöppen und des Gerichtschreibers, und man nimmt sich also sorgfältig in Acht, daß der Inquisit den Grad der wider ihn erkannten **Tortur** nicht erfahre; der Inquisit wird dabey aufs ernstlichste, manchmal mit Zuziehung eines Geistlichen zu Bekennung der Wahrheit ermahnt, er wird über die neben der Urthel vorgeschriebene Fragstücke befragt, und vom Gerichtsschreiber wird alles, was hiebey vorgeht, ins Gerichtsprotocoll eingetragen. Wenn aber der Inquisit auf die bey dieser Urthelseröffnung geschehene Ermahnung die Wahrheit nicht bekennt, auch keine Rechtsmittel wider die Urthel ergreift, so wird der zweyte oder dritte folgende Tag zu Vollziehung der Folter bestimmt; es werden ihm vorhero noch, um ihn zum Bekenntniß der Wahrheit zu ermahnen, Geistliche zugeschickt; am bestimmten Tage aber wird er zu früher Tageszeit vor Gericht geführet, und die ganze Handlung wird in Gegenwart des Richters, zweyer Schöppen, des Gerichtschreibers, an vielen Orten auch des Stadtarztes vorgenommen; der Ankläger und Defensor aber werden nicht zugelassen. Der Anfang der Handlung geschieht meistens am frühen Morgen, damit nicht zu viele Zuschauer gegenwärtig seyen; welches nicht zu gestatten ist; an einigen Orten wird eben daher die **Folter** des Nachts vorgenommen; immer aber ist darauf zu sehen, daß der Inquisit ungefähr fünf oder sechs Stunden zuvor sein Essen bekommen habe, damit die **Folter** seinem Magen und der Verdauung nicht schade; sie kann übrigens an jedem Tag vorgenommen werden, nur an gottesdienstlichen Ferien nicht, es müßte dann große Gefahr mit dem Aufschub verbunden seyn; Feria humaná aber kommen dabey gar nicht in Betracht. Ehe an den Inquisiten Hand angelegt wird, läßt der Richter in der Gerichtsstube nochmals eine ernstliche Ermahnung an ihn ergehen, daß er doch lieber die Wahrheit gestehen, als es auf das äusserste ankommen lassen, und sich den Qualen der **Folter** unterwerfen solle; und fragt ihn über die vorgelegte Fragstücke, wobey der Gerichtsschreiber den ganzen Vorgang ins Protocoll einträgt; wenn aber der Inquisit, ohne den wider ihn vorhandenen Verdacht zu widerlegen, dannoch auf dem Leugnen beharrt, so wird er zuvörderst an den zur **Folter** bestimmten Ort, welcher die Folterkammer oder Marterkammer heißt, gebracht, wohin nebst den Gerichtspersonen ihm der Scharfrichter mit seinen Leuten folgt, welcher die Folterwerkzeuge, die er deswegen vorher untersuchen muß, in Bereitschaft hält. Hier wird er noch einmal zu Bekennung der Wahrheit ermahnt, und wenn er die That, wie sie nach allen andern Umständen wahrscheinlich ist, bekennt, so wird die **Folter** eingestellt, und seine Aussage zu Protocoll genommen. Verharrt er aber immer beym Leugnen, so wird zuerst dem dabey stehenden Scharfrichter die Urthel bekannt gemacht, zu durchlesen gegeben, und ihm befohlen, sein Amt gehörig nach Innhalt der Urthel zu verrichten; dieser pflegte ehmals eine abgeschmackte Rede an den Inquisiten zu halten, durch welche er ihn zum Bekenntniß ermahnte, welches aber nicht zu dulden ist, da diese Ermahnung allein dem Richter gebührt; der Scharfrichter verrichtet die **Folter** nicht selbst, und berührt den Inquisiten nicht, sondern läßt sie durch seine Leute unter seiner Aufsicht vollziehen. Von denselben wird sodann der Inquisit wirklich angegriffen, entkleidet, und ihm an vielen Orten der besonders hiezu bestimmte Marterkittel angethan, welcher bey Mannspersonen in Form einer Schürze um den Leib herum, bey Weibspersonen aber weiter oben über den Brüsten zugebunden wird; sodann wird, indem immer von Seiten des Richters

Ermahnungen, Drohungen und Vorstellung der ihm bevorstehenden Schmerzen eingemischt werden, der Anfang wirklich gemacht, so wie es an jedem Ort die Gattung des ersten Grads der Folter mit sich bringt. Bey der wirklichen Vollziehung der Folter, welche genau nach Vorschrift der Urthel und der hergebrachten Weise geschehen muß, ist mancherley zu beobachten. Der Richter ermüde niemals, währender Handlung öfters, so viel möglich in Freundlichkeit und Güte, und mit sorgfältiger Vermeidung aller Schelt- und Schimpfworte, aller unartigen Ausbrüche von Zorn, und aller Unwahrheiten, dem Inquisiten zu Bekennung der Wahrheit auf das nachdrücklichste zuzureden; er beobachte den Scharfrichter und seine Leute aufs genaueste, damit sie nicht wider den Inhalt der Urthel und die hergebrachte Weise zu hart oder zu gelinde verfahren, und nehme daher eine solche Stellung, daß er sie wie den Inquisiten immer vor Augen habe; wenn also der Scharfrichter oder seine Leute gegen ihre Pflicht zu hart oder zu gelinde verfahren, oder wie es ehmals häufig geschahe, abergläubische Mittel gebrauchen wollen, so weise er sie zu ihrer Pflicht, und untersage ihnen alles, was ihr zuwider ist, aufs ernstlichste. Wenn wider mehrere Verbrecher zugleich die Folter erkannt worden, so wird mit denjenigen, welcher am meisten oder des grössesten Antheils am Verbrechen verdächtig ist, oder wider welchen der höchste Grad der Folter erkannt worden; wenn sie aber sich in all diesen Umständen einander gleich sind, mit denjenigen, welche furchtsamer, schwächlicher oder jünger sind, der Anfang gemacht, und z. B. die Weibspersonen vor den Mannspersonen, der Sohn vor dem Vater, jedoch jeder in Gegenwart der andern, auf die Folter gebracht. Was die Dauer der Folter betrift, so ist in den meisten Landsgesetzen vorgeschrieben, und man nimmt es wie allgemeine Regel an, daß die Vollziehung derselben nicht über eine Stunde dauern dörfe; an andern Orten ist vorgeschrieben, daß je nachdem der erste, zweyte oder dritte Grad der Folter erkannt ist, das Foltern eine Viertel, halbe, oder drey Viertel, und nur in ausserordentlichen Fällen eine ganze Stunde dauren solle; um hierin die möglichste Genauigkeit zu beobachten, wird eine zuvor geprüfte Sanduhr in die Marterkammer gestellt. Wenn der Inquisit währender Folter zu trinken verlangt, so muß ihm, um ihm nicht durch den Durst eine neue Quaal zu machen, gutes frisches Wasser gegeben, und in dieser Absicht gleich in Bereitschaft gehalten werden; und der Richter muß hiebey wohl Acht haben, daß nichts abergläubisches vorgehe, und dem Inquisiten, wie ehmals besonders bey Hexen gewöhnlich war, statt Wassers der sogenannte Hexentrank gegeben werde. Damit der Inquisit durch Schreyen und Lärmen die Handlung nicht störe, und die Leute irre mache, so pflegt man ihm an vielen Orten die sogenannte Birne oder die Pfeife in den Mund zu stecken; jene ist ein in Form einer Birne gemachtes Schloß, wovon dem Inquisiten das grobe Ende in den Mund gegeben wird; am andern Ende findet sich statt des Birnstiels eine Schraube, diese wird herunter geschraubt, und dann dehnt sich die Birne im Munde des Inquisiten so aus, daß er nicht mehr schreyen kann; soll die Birne wieder herausgenommen werden, so wird wieder herum geschraubt, und dadurch die Birne so zusammengezogen, daß man sie leicht herausnehmen kann; will aber der Inquisit bekennen, und also reden, so muß er ein Zeichen geben, daß ihm die Birne abgenommen werde; von der Pfeife sehe man diesen Artickel. Was das Verhör des Inquisiten betrift, so wird er währender Folter nicht über die vorgeschriebene Fragstücke befragt, sondern nur überhaupt und im allgemeinen zu Bekennung der Wahrheit ermahnt; wenn er aber währender Folter zu gestehen verspricht, so wird ihm die Folter nicht nur ein wenig, sondern ganz nachgelassen, und er nach einigem Zeitverlauf, wenn er sich genug erholt hat, über die vorbeschriebene Fragstücke nur überhaupt befragt, aber durchaus nicht über besondere Umstände, damit es ja nicht das Ansehen habe, als ob ihm der Richter die Antwort und das Bekenntniß, so er haben will, in den Mund legte; besonders muß der Richter auch alle verfängliche und alle überflüßige Fragen sorgfältig vermeiden; unerachtet er aber nach der Regel sich allein an diejenige hält, welche mit der Urthel vorgeschrieben worden sind, so darf er doch, je nachdem die Antwörten des Inquisiten ausfallen, und die Umstände es erfordern, nach seinem Ermessen sie abändern und vermehren; über ein anderes Verbrechen, als wegen dessen die Folter erkannt worden, darf hier der Richter den Inquisiten nicht fragen, ausgenommen, wenn es mit jenem in genauer Verbindung steht. Was der Inquisit währender Folter, besonders in allgemeinen Ausdrücken eingesteht, darauf wird keine Rücksicht genommen, und diese Aussage wird nicht einmal ins Protocoll eingetragen, sondern blos bemerkt, daß nachdem der Inquisit zu bekennen versprochen, ihm die Folter nachgelassen, und er sodann folgendermaßen befragt worden seye. Ueberhaupt muß der Gerichtsschreiber alles, was von Anfang bis zu Ende der Folterhandlung vorgefallen ist, die vorangegangene Territion und Ermahnungen des Richters, das läugnen des Inquisiten, die Art und den Grad der vorgenommenen Folter, das Bezeugen des Inquisiten dabey, seine nach erfolgtem Nachlaß der Folter gegebene Antworten, und zwar diese mit den eigenen Ausdrücken und Redensarten des Inquisiten u. s. f. in dem Protocoll auf das genaueste bemerken. Wenn aber der Inquisit, nachdem ihm wegen versprochenen Bekenntniß die Folter nachgelassen worden, dennoch auf die vorgehaltene Fragen wie zuvor, die Wahrheit hinterhält, so wird mit der Tortur, da, wo sie zuvor stillgestanden, ohne weitere Unterbrechung fortgefahren; überhaupt soll der Richter, ohne besonders wichtige Ursachen die einmal angefangene Folter nicht unterbrechen, und wenn dieses z. B. wegen versprochenen und nachher nicht erfolgten Bekenntniß, wegen einer Ohnmacht des Inquisiten, entstandener Feuersbrunst u. s. f. geschehen, so muß nachher von dem Zeitpunct der Unterbrechung an so lange, bis der Urthel Genüge geschehen ist, wieder fortgefahren werden. (s. Continuatio Torturä.) Das bey der Folterhandlung geführte Protocoll wird am Ende von dem gegenwärtig gewesenen Richter, Schöppen und Gerichtsschreiber unterschrieben. Nach geendigter Folter muß der Richter zuerst dafür besorgt seyn, daß dem Inquisiten durch geschickte Aerzte und Wundärzte die allenfalls erhaltene Wunden und Quetschungen gründlich geheilt werden, und er, er mag in der Folge losgesprochen oder verurtheilt werden, davon keinen bleibenden Schaden, und so viel möglich, keine weitere Schmerzen habe; die Acten aber werden nunmehr mit dem über die Folter geführten Protocoll von neuem an ein Rechtscollegium verschickt, oder zur Relation gegeben, wenn zuvor nach Befinden der Umstände der Inquisit noch einmal vernommen, und mit seiner Defension zu Abwendung oder Milderung der Strafe gehört worden ist.

Die Wirkungen der rechtmäßig erkannten und vollzogenen Folter bestehen im Allgemeinen und nach der Regel darin, daß dasjenige, was der Inquisit dabey angegeben hat, für wahr angenommen wird; um aber die Sache genauer zu erörtern, müssen mancherley Fälle unterschieden werden. Wenn der Inquisit, ohne sonsten den wider ihn vorhandenen Verdacht zu widerlegen, nichts einbekannt hat, sondern standhaft beym Läugnen geblieben ist, so werden die Anzeigen des Verdachts als widerlegt und aufgehoben angesehen; der Inquisit muß daher nach der Regel freygesprochen, und kann nicht einmal für ehrlos geachtet werden; er muß jedoch, ehe er entlassen wird, eine Urphede präsiren, daß er das erlittene Gefängniß und andere Uebel nicht rächen wolle, und er muß, wenn er rechtmäßig gefoltert worden, wenn er gleich ganz freygesprochen wird, alle auf seine Defension gegangene Unkosten leiden; jedoch kann es auch Umstände geben, unter welchen der Inquisit, wenn er auch auf der Folter beym Läugnen beharrt hat, dennoch mit einer ausserordentlichen Strafe noch belegt wird, wenn nemlich zwar derjenige Verdacht, wegen dessen die Folter erkannt wurde, gehoben worden; aber ein anderes Verbrechen oder eine strafbare Culpa des Inquisiten übrig bleibt; wenn z. B. eine Weibsperson, welche ihre Schwangerschaft und Geburt sträflich geläugnet oder verborgen gehalten, darüber daß sie ihr Kind vorsätzlich ums Leben gebracht, gefoltert worden, und auf der Folter beym Läugnen der vorsätzlichen Tödtung beharrt, so wird sie dannoch wegen Verheimlichung der Schwangerschaft und Geburt noch ausserordentlich gestraft. Sonsten aber werden durch die überstandene Folter die vorige Anzeigen des Verdachts so sehr gehoben, daß wegen derselben und aus den vorigen Acten die Folter niemals wiederholt werden kann; und obwohl die römische Gesetze dieses gestatten, si reus corpus & animam duraverit, und man ehmals auch dafür hielt, daß wann der Inquisit sich durch Zauberey vest und unempfindlich gemacht hätte, die Folter wiederholt werden könnte, so findet doch diese Ursache der Wiederholung heutzutag nicht statt, ausgenommen, wenn bewiesen ist, daß der Inquisit durch Opium oder andere schlafbringende Mittel sich unempfindlich gemacht habe; eher aber kann die Folter wiederholt werden, wenn es sich zeigt, daß der Inquisit gegen den Innhalt der Urthel zu gelind gefoltert worden, oder nachher sich neue wichtige Anzeigen des Verdachts ergeben. Wenn aber der Inquisit, nachdem er die ganze Folter überstanden, und beym Läugnen beharrt, erst nach einiger Zeit, das Verbrechen begangen zu haben eingesteht, so halten zwar viele dafür, daß wegen der gegen sein Geständniß durch die überstandene Folter entstehenden Unwahrscheinlichkeit, und der von ihm in der Folter erlittenen Schmerzen nur eine ausserordentliche Strafe statt habe; allein wenn das Geständniß von der Art ist, daß man aus dessen Uebereinstimmung mit andern entdeckten Umständen es für sicher ansehen kann, weil der Verbrecher Umstände entdeckt, welche kein Unschuldiger wissen kann, und welche sich bey der Untersuchung richtig befinden, so wird ohne Zweifel die ordentliche Strafe statt finden, und können dem Verbrecher die erlittene Schmerzen, welche er sich durch seine eigene Bosheit zugezogen, nicht zu statten kommen. Wenn ferner ein geständiger oder überwiesener Verbrecher nur, um seine Gehülfen anzugeben, gefoltert worden, bey der Folter aber läugnet, Gehülfen gehabt zu haben, oder sie anzugeben sich weigert, so hat es dabey lediglich sein Bewenden. Wenn aber der Inquisit nach angefangener und nachgelassener Folter das begangene Verbrechen mit allen Umständen eingesteht, so kann er doch nicht geradezu zur ordentlichen Strafe verurtheilt werden, wenn nicht 1) sein Bekenntniß deutlich, umständlich, mit den anderswoher entdeckten Umständen übereinstimmend, und also höchst wahrscheinlich, und 2) nachher gehörig wiederholt worden ist; nach Verlauf von vier und zwanzig Stunden, auch zwey oder mehrerer Tage nemlich wird der Inquisit zu früher Tageszeit ausser der Marterkammer und ohne den Scharfrichter zu sehen, in Gegenwart des Richters, zweyer Schöppen und des Gerichtschreibers, (an einigen Orten auch sieben Zeugen, daher diese Handlung an einigen Orten Besiebenung heißt,) wieder gehört, es werden ihm alle Fragen, welche nach nachgelassener Folter an ihn gemacht worden, und seine Antworten wieder vom Gerichtsschreiber vorgelesen, er wird bey jeder Frage nochmals gefragt, ob er bey der vorigen Antwort bleibe, alle seine Antworten und was sonsten dabey vorgefallen, werden nochmals protocollirt, das Protocoll wird von den zugegen gewesenen Gerichtspersonen unterschrieben, und wenn hier der Inquisit sein Geständniß wiederholt, so kann er zur ordentlichen Strafe des bekannten Verbrechens verurtheilt werden. Wenn der Inquisit auf der Folter Gehülfen angegeben, und bey dieser Anzeige auch nachher beharret, so kann hieraus unter gewissen Umständen wider den angegebenen Gehülfen eine solche wichtige Anzeige entstehen, daß auch gegen ihn die Folter erkannt werden kann, wenn nemlich 1) der angegebene Gehülfe eine solche Person ist, zu der man sich des in Frage stehenden Verbrechens versehen kann; 2) der Inquisit nicht besonders nach ihm, sondern überhaupt nach seinen Gehülfen befragt worden; 3) den Gehülfen mit allen Umständen angegeben, und z. B. angezeigt, bey welchen Vorfällen, auf welche Weise, zu welcher Zeit, aus welchen Gründen u. s. f. der Angegebene ihm geholfen habe; 4) wenn kein anderer Umstand, z. B. Haß und Feindschaft wider den Angegebenen, oder eine Absicht, die größte Schuld von sich zu wälzen, das Angeben verdächtig macht; und 5) der Inquisit beständig ohne Widerruf bey diesem Angeben geblieben ist.

Wenn aber der Inquisit sein bey der Folter gethanes Geständniß bey dem folgenden Verhör widerruft, so ist erstlich zu unterscheiden, ob er das ganze Bekenntniß oder nur einen Theil desselben widerrufe? Wenn er nur einen Theil desselben widerruft, so gesteht er entweder das Hauptverbrechen und dessen beschwerende Umstände, welche eine Lebensstrafe nach sich ziehen, und läugnet nur andere geringere Verbrechen, oder wenig bedeutende Nebenumstände, und alsdann kann er immer zur ordentlichen Strafe des eingestandenen Hauptverbrechens verurtheilt werden, weil durch dessen Strafe die Strafe der geläugneten geringeren Verbrechen immer verschlungen wird. Oder er kann geringere Verbrechen zwar eingestehen, aber das wichtigste Verbrechen, so die Todesstrafe nach sich zieht, läugnen, oder zwar die That des Verbrechens gestehen, aber die hauptsächlich beschwerende Umstände derselben, z. B. daß der Diebstahl ein gefährlicher seye, daß er das Feuer vorsetzlich angelegt habe, läugnen. In diesen Fällen, so wie alsdenn, wenn der Inquisit alles, was er auf der Folter gestanden hatte, wieder läugnet, kommt alles darauf an, ob er wahrscheinliche Gründe seines Widerrufs anführen könne oder nicht. Hat der Inquisit solche wahrscheinliche Gründe seines Wider-

rufs, als z. B. daß er durch betrügliche und verfängliche Fragen, durch Versprechen der Straflosigkeit und andere unerlaubte Mittel zum Geständniß verleitet, daß bey Vollziehung der Folter das gehörige Maas nicht beobachtet, und er also aus Furcht sein Leben dabey einzubüßen, eingestanden, daß er bey seinem Geständniß sich geirrt habe, oder unrecht verstanden worden u. dgl. so wird er zu Ausführung derselben zugelassen, und wenn er sie hinlänglich bewiesen, wird es angesehen, als ob er auf der Folter beym Läugnen beharrt hätte; wenn aber der Inquisit keine solche scheinbare Ursachen anführen kann, warum sein Geständniß unrichtig seye, und er es widerrufen habe, so kann er, wenn auch gleich keine neue Anzeigen wider ihn vorhanden sind, nochmals auf die Folter gebracht werden, welche durch einen neuen Bescheid erkannt wird, und dabey wird es durchaus auf die gleiche Weise, wie bey der ersten Folter gehalten; wenn also der Inquisit beym Läugnen verharrt, so hat er hiedurch den wider ihn streitenden Verdacht gehoben, und wird, wie oben angeführt worden, freygesprochen; gesteht er aber und wiederholt nach einiger Zeit ausser der Marterkammer sein Geständniß, so wird er zur ordentlichen Strafe verurtheilt; gesteht er aber, und widerruft nachher sein Geständniß, so kann er, wenn er nicht scheinbare Ursachen seines Widerrufs anführt, zum drittenmal gefoltert werden; bey der dritten Folter aber und schon bey der zweyten, soll der Richter dem Inquisiten, welcher ihn schon ein oder zweymal hintergangen hat, nicht so leicht als das erstemal, wenn er zu bekennen verspricht, die Folter nachlassen. Wenn bey der dritten Folter der Inquisit beym Läugnen verharrt, so wird der Verdacht für widerlegt angenommen, und er freygesprochen; gesteht er und verharrt bey seinem Geständniß, so wird er zur ordentlichen Strafe verurtheilt; gesteht er aber, und widerruft nochmals ohne scheinbare Gründe, so wird er nach der gemeinen und billigsten Meinung weder nochmals gefoltert, noch zur ordentlichen Strafe, sondern zum ewigen Gefängniß, Zuchthaus oder Festungsbau verurtheilt, oder ewig des Landes verwiesen. Wenn endlich der Inquisit sein auf der Folter gethanes, nach einiger Zeit ausser der Marterkammer genehmigtes Geständniß widerruft, so wird niemals die Folter wiederholt, sondern er, wenn er scheinbare Gründe seines Widerrufs anführen kann, zu Ausführung dieser Gründe und einer neuen Vertheidigung zugelassen; wenn es ihm aber an solchen Gründen fehlt, so wird auf diesen Widerruf nicht mehr geachtet, sondern (jedoch ohne das Ermessen eines klugen Richters ganz auszuschließen) nach der Regel die ordentliche Strafe erkannt. Endlich sind noch die Wirkungen einer unrechtmäßig erkannten und vollzogenen Folter zu betrachten. Das Geständniß, welches der Inquisit bey einer unrechtmäßig erkannten, oder bey einer wider den Innhalt der Urthel unrechtmäßig zu scharf vollzogenen Folter abgelegt hat, wird als nicht geschehen betrachtet, und hat daher lediglich keine Wirkung. Der Richter aber kann wegen unrechtmäßig erkannter oder vollzogener Folter nicht allein bestraft, sondern auch zu einer Privatgenugthuung angehalten werden; die Strafe ist nach Verschiedenheit der Umstände, besonders je nachdem der Richter vorsätzlich, oder nur aus Unwissenheit, aus blindem Eifer und Leichtsinn gehandelt hat, und nach der Größe des zugefügten Unrechts mancherley, und dem Ermessen des höheren Richters überlassen; indessen wenn der Richter vorsätzlich den Inquisiten hat martern lassen, daß dieser sein Leben darüber eingebüßt, so kann er als ein Mörder am Leben bestraft werden. Ausser der Strafe ist der Richter dem unrechtmäßig Gefolterten zu Ersetzung alles Schadens, unter welchem vornemlich die verursachte Heilungskosten und das versäumte Verdienst begriffen sind, zu Entrichtung eines sogenannten Schmerzengelds, wie die Carolinische peinliche Gerichtsordnung ausdrücklich verordnet, und zu einer Genugthuung wegen des durch die Folter zugefügten Schimpfes verbunden und kann in dieser Rücksicht mit der Klage aus dem Aquilischen Gesetz und der Injurienklage belangt werden, an welcher auch den freygelassenen Inquisiten die von ihm geschworne Urphede, mit welcher er nur einer unrechtmäßigen Rache entsagt, nicht hindert; diese Klage kommt jedoch heutzutage sehr selten vor, indem der Richter, (wie es billig bey dieser wichtigen Angelegenheit immer seyn solle,) immer ein Collegium von Rechtsgelehrten um Rath fragt, ehe er die Folter erkennet, folglich wenn er auch einen Unschuldigen foltert, dadurch immer gesichert ist, daß er nach dem Rath eines Rechtscollegium die Folter aus guten Gründen erkannt zu haben, vermuthet wird. Uebrigens muß nach der Regel der Inquisit, wenn er Vermögen hat, ohne Unterschied, ob er nach überstandener Folter freygesprochen, oder nach gethanem Geständniß bestraft, ob er am Leben oder sonsten gestraft worden, die auf die Folter ergangene Kosten bezahlen, ausgenommen, daß wenn er freygesprochen wird, die Obrigkeit das bezahlt, was der Scharfrichter und seine Leute zu fordern haben; wenn er aber kein Vermögen hat, so muß die Obrigkeit diese Kosten übernehmen. Ist aber der Inquisit unrechtmäßig gefoltert worden, so hat er von Rechtswegen auch diese Kosten vom Richter zurückzufordern.

Endlich müssen wir noch der besonders in neueren Zeiten so sehr bestrittenen Frage gedenken, ob es rathsam seye, die Folter als ein ungerechtes und unnöthiges Mittel die Wahrheit zu erforschen, gänzlich abzuschaffen? Die bejahende Meinung hat in unsern Zeiten so vielen Beyfall gefunden, daß nicht nur der größere Theil der Schriftsteller sie angenommen, sondern auch die Gesetzgeber vieler Staaten, z. B. in Oesterreich, Rußland, Frankreich, Schweden, Preussen u. s. f. wirklich die Folter abgeschafft haben. Wir wollen in einem kurzen Auszug die Gründe beider Theile vortragen. Die Gegner der Folter sehen sie als eine unerlaubte Gewaltthätigkeit und Erfindung der Tyrannen an, welche von den heidnischen Griechen und Römern nur wider ihre Sclaven und die verworfenste Verbrecher, wider welche sie sich alles erlaubten, gebraucht wurde; ein Mittel, wodurch ein grausamer Tyrann, er seye Regent oder Richter, den Unschuldigen, der einen empfindlichen Körper hat, zum Geständniß eines Verbrechens bringen, und damit in Tod und Verderben stürzen, wodurch hingegen der Schuldige, der einen abgehärteten Körper hat, aller Strafe leicht entgehen kann; ein unsicheres Mittel, bey welchem es nicht von seiner Natur, sondern wie bey den Gottesurtheilen vom Zufall abhängt, ob man die Wahrheit erfahre oder nicht, wo allein die mehrere oder mindere Empfindlichkeit des Körpers den Verbrecher zum Gestehen oder Läugnen bestimmt; ein Mittel, wodurch nach einer großen Menge angeführter Beyspiele schon die größte Ungerechtigkeiten begangen, und mancher Unschuldiger um sein Leben gebracht worden; ein höchst ungerechtes Mittel, welches die natürliche Freyheit und die Rechte des Menschen beleidigt, wenn er durch empfindliche Schmerzen zum Geständniß einer Missethat

gezwungen wird, durch welches er sich die Todesstrafe zuziehen muß; sie behaupten also, daß die Folter, da sie ein ungerechtes, unzuverläßiges, der Unschuld höchst gefährliches Mittel die Wahrheit zu erforschen seye, und man immer eher zehn Schuldige laufen lassen, als einen Unschuldigen bestrafen solle, in gesitteten Staaten nicht mehr zu dulten seye, und durch ihren sehr alten Gebrauch und Verjährung sich nicht entschuldigen lasse; daß man also wider denjenigen, welcher eines groben Verbrechens höchst verdächtig, und doch weder geständig noch überwiesen ist, lieber anderer Mittel sich bedienen, und z. B. solche verdächtige Leute um der öffentlichen Sicherheit willen so lange bis sie den gegen sie vorhandenen Verdacht widerlegt, oder ihres Verbrechens geständig oder überwiesen sind, im Gefängniß behalten solle; aus diesen Gründen wird von andern die Folter ganz verworfen, von andern aber auf den Fall eingeschränkt, wenn ein geständiger grober Missethäter wegen seiner Mitverbrecher, welche er nicht angeben will, zu befragen ist.

Die Gründe aber, welche für die Beybehaltung der **Folter** angeführt werden, bestehen kürzlich darinn. Die gesetzliche Verordnungen von Strafen sind ohne Wirkung, wenn nicht alle mögliche Mittel angewandt werden, den Thäter eines Verbrechens in Erfahrung zu bringen, weil sich sonsten ein jeder, der ein Verbrechen wagen will, damit beruhiget, daß er, wenn er nicht gestehe, leicht der Strafe entgehen könne; ist also die That ohne Zeugen begangen worden, und sind keine andere Beweismittel vorhanden, so würde derjenige, der verdächtig ist, und doch nicht eingesteht, wegen Mangel des Beweises aller Strafe entgehen; dem Staat muß aber äusserst viel daran gelegen seyn, daß dieses nicht geschehe, weil er nicht nur von dem freygelassenen Verbrecher selbst noch mehr Unheil zu befürchten hätte, sondern auch andere, durch dieses Beyspiel der Straflosigkeit gereizt, weit eher zu Verbrechen sich entschließen würden, und daher ist es große Pflicht des Gesetzgebers, alle ersinnliche vernünftige Mittel zu Ergründung der Wahrheit zu ergreifen. Die Erfahrung aber beweist, daß die **Folter**, mit der gehörigen Vorsicht angewandt, ein vernünftiges Mittel, die Wahrheit zu erforschen, seye, indem bey dem Menschen öfters die Vorstellung eines entfernteren größeren Uebels von der Vorstellung eines nahen geringeren Uebels überwogen wird, und besonders unzählige Beyspiele von Schuldigen und Unschuldigen bewiesen, daß die nächst gegenwärtige Vorstellung der Folterschmerzen ein Bewegarund werden könne, daß der Inquisit die Wahrheit bekennt, welche er sonst nie bekannt haben würde, und deren Bekenntniß ihm die Todesstrafe zuzieht, und selbst die Griechen und Römer haben aus diesen vernünftigen Gründen die **Folter** eingeführt; es ist daher nicht bloßer Zufall, sondern in der Natur der Sache gegründet, daß man durch die **Folter** ein Bekenntniß der Wahrheit erhält. Bey einer genauen Beobachtung der besonders durch die neuere Praxis festgesetzten Erfordernisse ist es beynahe unmöglich, daß einem Unschuldigen Unrecht geschehe, und es läßt sich an allen Beyspielen von solchen Personen, welche durch die Folter zum Geständniß eines nicht begangenen Verbrechens gezwungen und unschuldig hingerichtet worden, sehr leicht darthun, daß entweder unvernünftige Gesetze, oder grausame, gewissenlose, von Vorurtheilen eingenommene und unwissende Richter, nicht aber die Folter selbst ihrer Natur nach diese Ungerechtigkeiten hervorgebracht haben; dieser Mißbrauch, welcher von den ältern Zeiten gar nicht zu läugnen ist, dem man aber, wenn man will, durch gute bestimmte Geseze, durch sorgfältige Achtsamkeit auf die Besetzung der Richterstellen leicht vorbeugen kann, macht die Aufhebung der **Folter** nicht nothwendig; sonst würde keine gute Anstalt übrig bleiben, die nicht aufgehoben werden müßte. Der Unsicherheit und Betrüglichkeit des auf der **Folter** erhaltenen Geständnisses läßt sich vornemlich dadurch begegnen, wenn man die **Folter** nur in solchen Fällen zuläßt, wo die Wahrheit des zu erwartenden Geständnisses in der Folge durch dessen Uebereinstimmung mit andern entdeckten Umständen leicht geprüft werden kann, und unter dieser Voraussetzung muß das auf der rechtmäßig erkannten **Folter** gethane Geständniß so sicher, als ein freywilliges Geständniß oder die Aussage zweyer untadelhafter Zeugen seyn. Nach diesen Sätzen ist also die **Folter** so wie die Strafe ein zum Wohl des Staats unentbehrliches Uebel, und sie kann gegen den Höchstverdächtigen so wenig, als die Strafe gegen den Schuldigen eine Ungerechtigkeit seyn, und ihr Endzweck kann durch alle andere vorgeschlagene Mittel niemals erreicht werden. Gewiß ist, daß manche Gelehrte und Gesetzgeber durch unvernünftige Mißbräuche und durch einige ungereimte Sätze älterer, schon längst ausser Ansehen stehender Rechtsgelehrten über die **Folter** zu deren Bestreitung und Abschaffung bewogen worden. Unser deutsches Vaterland scheint, wenn man die Stimmen abzählen wollte, auf der glücklichen Mittelstraße zu stehen, daß die **Folter** zwar nicht ganz abzuschaffen seye, aber die Gesetze, so wir von ihr haben, um allen Mißbrauch und daraus entstehendes Unrecht möglichst zu verhüten, mancher Verbesserung bedörfen, dergleichen auch die neuere Praxis mehrere angenommen hat. (38)

Folterinstrumente, sind die Werkzeuge, deren man sich bey Vollziehung der Folter bedient; es scheint, daß der menschliche Witz sich mit Erfindung derselben viele Mühe gegeben, indem es derselben eine unzählige Menge giebt, wovon aber zu unseren Zeiten wenige mehr üblich sind. Zu diesen ganz ungewöhnlichen gehörten z. B. das Rad und Geisseln der Griechen, der Equuleus und andere Werkzeuge der Römer, der dänische Mantel, der schwedische Trank, die englische Jungfer, die spanische Kappe, Durstfolter, die Hungertortur, die braunschweigische Stiefel, die pommersche Mütze, der lüneburgische Stul, die Ziegenfolter, Feuertortur, stachlichte Wiegen, stachlichte Sessel, stachlichte Schuhe, brennende Eyer, die Ruthenfolter, die **Folter** durch Taxillos und Sibilos u. s. f. Diejenige, welche noch in Deutschland üblich sind, theilt man ab in die ordentliche oder gewöhnliche und ausserordentliche Folterarten; jene nennt man, welche nach den Gesetzen des Orts gewöhnlich; diese aber, welche nur in ausserordentlichen Fällen gebraucht werden sollen. Die gewöhnlichste in Deutschland sind die Daumenstöcke, die Beinschrauben oder spanische Stiefel, die Schnüre und die Leiter; unter die ausserordentliche rechnet man die Bambergische Tortur, (welche jedoch an vielen Orten eine ordentliche Folterart ist) das Mecklenburgische Instrument oder den spanischen Bock und den gespickten Haasen. Jeder Richter hat sich allein an diejenige Folterarten zu halten, welche an dem Ort seines Gerichts durch Gesetze und Herkommen eingeführt sind, und darf eine ausserordentliche Folterart niemals ergreifen, wenn sie nicht besonders in der Urthel vorgeschrieben ist. Wenn Criminalacten, in welchen die **Folter** erkannt werden kann, an auswärtige Rechts-

Rechtsgelehrte verschickt werden, so erfordert die Vorsicht, ihnen die am Gericht hergebrachte Folterwerkzeuge und die Grade der Folterarten genau anzuzeigen. (38)

Folterkammer, Marterkammer, Basanisterium, wird dasjenige Zimmer auf dem Rathhause oder sonsten genannt, welches besonders darzu bestimmt ist, daß in demselben die erkannte Folter vollzogen werde. Wenn nach ergangenem Erkenntniß über die Folter der Inquisit aller ihm auf der Gerichtsstube gegebenen Ermahnungen ungeachtet die Wahrheit nicht entdecken will, so wird er endlich unter Begleitung des Richters und zweyer Schöppen und des Gerichtschreibers an diesen traurigen Ort gebracht. Die Scharfrichter hatten ehmals an mehreren Orten, besonders bey Hexenprocessen die Gewohnheit, daß wenn der Inquisit in die Marterkammer abgeführt wurde, sie sich vor derselben in einen finstern Winkel stellten, und dem vorbeygehenden Inquisiten eine derbe Maulschelle gaben, wo sie denn, wenn das Blut nachlief, solches als ein Zeichen ansahen, daß der Inquisit bekennen werde; es versteht sich aber von selbst, daß diese Gewohnheit, so wie sie wirklich heutzutag in Vergessenheit gerathen zu seyn scheinet, niemals zu dulten seye. Auch bey der Realterrition, und bey der wörtlichen Territion, welche nach ergangenem Bescheid mit Vorzeigung der Folterinstrumente und Bedrohung sie wirklich anzulegen geschieht, wird der Beschuldigte in die Marterkammer geführt. In derselben werden gewöhnlich die zur Folterhandlung dienliche Werkzeuge aufbewahrt. (38)

Fomahant, Fumahant, ist ein Stern der ersten Grösse, den man bald in das Wasser, das der Wassermann ausgiesset, bald in den südlichen Fisch rechnet. Im ersten Falle stehet er zu Ende des Wassers und wird von Bayer mit O, im andern Falle stehet er im Munde des Fisches und wird von Bayer mit α bezeichnet. Vom letzten Falle kommt es auch her, daß man ihn Fischmaul nennt. (6)

Fomentum, s. Bähung.

Fooraha. Unter diesem Namen führen die Reisebeschreiber einen Baum an, welcher auf der Insel Madagascar wächst. Die ganze Beschreibung bestehet darin, daß er ziemlich grosse Früchte bringt, und einen wohlriechenden Balsam von sich giebt, der zum Parfumiren der Haare, zur Heilung der Wunden gebraucht wird. (9)

Fonceria Jurisdictio, s. Jurisdictio Fonceria.

Foncet, ist die größte Art Kähne oder Nachen, deren man sich in Frankreich auf den Flüssen bedienet, und wovon einige 27 bis 30 Meßruthen zwischen der vordersten und hintersten Spitze lang sind, und also gegen 4 bis 5 Ruthen mehr, als die größten Schiffe, die auf dem offenen Meere gehen, und Schiffe vom ersten Range genennet werden, in der Länge haben. Sie werden durch Pferde gezogen, und es giebt deren, vor welche bis 12 Kuplen, das ist 24 Pferde gespannt werden. (28)

Fondant de Routrou, s. Spießglaskalk.

Fondenu, ist ein Beyname der unbewehrten Lawsonie. (9)

Fondigue, ist ein gemeines Haus, wo sich die Kaufleute ihrer Handlungsgeschäfte wegen versammlen und ihre Waaren niederlegen; vor diesem wurde die Börsen darunter verstanden, heutzutage aber wird das Wort Fondigue nicht mehr in dieser Bedeutung gebraucht, sondern man verstehet schlechthin dadurch eine Niederlage für fremde Waaren und Kaufleute, wie denn die deutsche Nation in Venedig ein sogenanntes Fondigue, oder wie es im Italiänischen heißet, Fondaco hat, wo unverheyrathete Kaufleute wohnen, und ihre Comtoirs halten können. Es ist ein in das Gevierte gebauter massiver Pallast, vier Stock hoch, mit sehr vielen Kammern und Gewölbern, auch zwey grossen Sälen versehen, wo die deutsche Nation sich wegen ihrer Angelegenheiten zur Berathschlagung versammlen. Es gehört der Republik und muß die deutsche Nation eine gewisse jährliche Miethe davon bezahlen, es mögen Kaufleute darinnen wohnen oder nicht, und deswegen muß ein jeder von der Nation der ausser dem Fondaco, oder, wie es die Nation nennet, ausser dem deutschen Hause wohnet, eine gewisse Anzahl Kammern und Gewölber übernehmen und die Miethe a Proportion der Hauptmiethe davon bezahlen, damit diese leztere davon bestritten werden kann. Die Nation hält auch ihre kirchliche Zusammenkünfte daselbsten, ohne die geringste Hinderniß, doch ohne Klang und Gesang. Es ist auch ein Zoll darinn angelegt, den man den Dazio del Fondaco de' Tedeschi nennet. Alle Güter, welche die Deutschen in Deutschland senden, werden von da aus besorget, und auch die einkommende müssen zuerst daselbst wegen des Zolls und der Visitation abgeladen, und können alsdann erst nach Hause gebracht werden. (28)

Fondis. (Baukunst) Bey dem Bauen nennen die Werkleute Fondis eine von dem unter dem Fundament eines Gebäudes in dem Erdreich entstandene Höhlung, wodurch das Gebäude an diesem Orte dem Einfall drohet. Ein dergleichen Fehler kann durch Wasseradern, seichtes Grundgemäuer, auf solches zudringendes Flußwasser oder Wasser von Wolkenbrüchen entstehen. (18)

Fonds, heißt bey den Kaufleuten das Kapitel oder das baare Geld, welches sie entweder für sich allein oder in Gesellschaft anderer in einer Handlung anlegen. (28)

Fonduc, werden zu Constantinopel die kleinen türkischen Ducaten, die 3 Piaster und 13 Barras gelten genennet. Die türkische Piastre Toralo oder Grouch zu $79\frac{7}{11}$ kr. und den Barra a 3 Aspern zu 2 kr. im 20 fl. Fuß gerechnet, beträgt ein Fonduc 4 fl. $24\frac{1}{2}$ kr. in circa. (29)

Fonkes, ist ein Beyname einer Affengattung. (*Simia Jacchus* L. (9)

Fons in Baptisterio. Hierunter wird in den älteren und neueren Ritualien das zur Eintauchung oder Taufe bestimmte Wasser, öfters auch das Bassin oder die Kufe des Taufwassers verstanden. Taufbrunnen, zumalen von der Art und Form, in der wir sie heutzutag sehen, würde man vergebens in den ersteren Zeiten des Christenthums aufsuchen. Dort ward ohne dieselbige, auch ohne einige Rücksicht auf Zeit, Ort oder sonstiges, zum voraus erforderliches Ceremoniel allenthalben, wo sich nur immer natürliches Wasser vorfand, die Tauf ertheilet. Man sah einzig und allein auf das Beyspiel Christi, der sich im Jordan taufen ließ, und jenes der Aposteln hin, die ebenfalls nicht den geringsten Anstand nahmen, dieses so unumgänglich nothwendige Heilsmittel jedem, der es nützen wollte, bey jeder Gelegenheit auf die natürlichste und einfacheste Art angedeihen zu lassen. Was die Apostel thaten, das thaten auch die Bischöffe und Kirchenväter des ersten und zweyten Jahrhunderts; aus Justin des Märtyrers zweyten Apologie an den Kaiser Antonin, aus Tertullian *Lib. de Baptismo*; Hieronymus *de quibusdam locis haebr.* u. a. m. ergiebt sich zu Ge-

nügen, daß damals die Eintauchung bald am Jordan, (wohin sich mehrere Jahrhunderte lang ein vorzüglich großer Haufen von Neubekehrten, dem Beyspiel Christi zu Folge, hingedrungen hatte,) bald an andern Flüssen (wie es dann überhaupt eine Maxime der ersten Glaubensverkündiger war, ihre Zuhörer dahin zu locken,) bald in Privathäusern, bald, und zwar namentlich zur Zeit der Christenverfolgungen in den unterirrdischen Krüften, im Gefängniß, endlich sogar auf dem Krankenbett (diese Täuflinge werden bey Cyprian Ep. 69. *ad Fidum Clinici* genennet) ertheilet ward.

Hernach aber, als man gegen das Ende des dritten Jahrhunderts anfieng, der allmählig triumphirenden christlichen Religion Tempel und Altäre zu errichten, so ward mit den übrigen gottesdienstlichen Handlungen auch die Ausspendung der Taufe, zum wenigsten die feyerliche, dahin gezogen. — Inzwischen, da nach den christlichen Grundsäzen die Neubekehrte vor empfangener Taufe nicht geeigenschaftet waren, in das Gotteshaus der Rechtgläubigen einzugehen, und allda in Betreff der Heilsmitteln mit ihnen Gemeinschaft zu pflegen, so ward gleich anfangs, d. i. im dritten Jahrhundert wegen der vorläufig mit ihnen vorzunehmenden Eintauchung oder Umformung zum Christen ein besonderes Gebäude bestimmt, das nahe an der Kirche, und dieser zwar gemeiniglich zur rechten Seite angelegt wurde. Die Griechen nannten es φωτιστήριον, lat. Baptisterium, Templum, domus Baptisterii, Illuminatorium, Piscina, aula — Ecclesia — Titulus Baptismalis. Unter einigen dieser Benennungen kömmt auch öfters, und etwas näher bestimmt, die in den Taufgebäuden sich befindliche Taufkufe oder sogenannte Taufbrunnen vor. Diese Tauch- oder Reinigungshäuser waren durchgängig und sonderheitlich in großen Städten wegen der erstaunlichen Menge von Catechumenen und Täuflingen, die sich vorzüglich im fünften Jahrhundert in den damals noch nicht so genau bestimmten und auch noch nicht so häufig errichteten Kirchensprengeln auf gewisse Täge im Jahr (wie weiter unten wird gezeigt werden) auf mehrere tausend belief, sehr geräumig im Umfang. Die Geschichte zeigt Beyspiele vor, daß hie und da in denselben sehr zahlreiche Kirchenversammlungen seyen gehalten worden.

Noch in unseren Tagen dienet z. B. die bey der Hauptkirche zu Tour in Frankreich sich befindliche alte Taufkapelle den dortigen Canonicis zu ihrer Kapitelstube. Gemeiniglich waren sie dem heil. Johann dem Täufer gewidmet, und ihrer äusserlichen Form nach ein ordentliches Rondel; wie dann der berühmte P. Mabillon auf seiner Reise in Italien mehrere dergleichen, namentlich aber zu Rom, Navarra, Florenz, Pisa, Parma, Padua und Ravenna bemerket hat. Der gelehrte Prof. Dürr *in diss. de Parocho, a perceptione decimarum novalium in Germania exclusо, Thes. Schmidt.* T. VII. p 35. lit. (1). Würdtwein *in diss. de Baptisterio moguntino* zeiget ganz ausführlich, daß ebenfalls zu Mainz um das Jahr Christi 548 von dem damaligen Bischof Sidonius ein ähnliches Taufgebäude auf Kosten Berthoara, einer Tochter Theodeberti, Königs in Frankreich, seye errichtet worden. An eben angezeigten Oertern sind auch die St. Johanniskapelle bey der Cathedralkirche zu Worms, die nächst an dem hohen Dom zu Cölln sich befindliche sogenannte Pesch, die Taufkapellen zu Augsburg und Hildesheim, als eben so viele Ueberbleibsel mehr erwähnter runden Taufgebäude angeführet. Inwendig waren sie, je nachdem sie einen dotator hatten, mehr oder weniger kostbar ausgestattet; von jenen, die nach und nach zu Rom von den Päbsten sind erbauet und beschenket worden, kann Fleurys Kirchengeschichte nachgesehen werden, allwo bey eines jeweiligen Pabstes Ableben allemal der gemachten Schenkungen in den Baptisterien Meldung geschiehet. Anfangs war in denselbigen ausser dem Ba in und den nöthigen Zugehören nicht anderes anzutreffen. Nach der Zeit aber, als mit den Messen auch die Altäre vervielfältigt wurden, so kamen auch solche dahin zu stehen, theils um an denselben das Meßopfer zu verrichten, theils auch, um den Neubekehrten nach vollendeter Eintauchung die Firmung und das Abendmahl reichen zu können, das nach dem damaligen Gebrauch in einer über dem Altar hangenden hohlen Kugel oder Taube pflegte aufbewahret zu werden. Mabillon hat sonderheitlich in dem Baptisterio zu Pisa noch eine dergleichen wahrgenommen. Ueber das wurden auch in die Baptisterien häufige Reliquien der Heiligen versetzt, wie dann desfalls mehrere Beyspiele bey Gregor von Tour vorkommen. Das Concilium antisiodorense verbietet aus Ehrfurcht für diesen Ort, daß ausser diesen Reliquien keines andern Leichnam dahin solle beygesetzt werden.

Wir kommen nun an das Bassin oder die Tauchungskufe, die anfänglich so groß waren, daß die Täuflinge, die großentheils aus erwachsenen Manns- und Weibspersonen bestunden, bis über den Leib konnten eingetauchet werden. Sie waren durchgängig aus Stein von verschiedener Gattung, z. B. Marmor, Porphyr, Jaspis, auch gewöhnlichen Sandsteinen verfertiget. Freylich dörfte man sich, im Ganzen genommen, nicht so genau an diese Materie gehalten haben. Wir sehen dieses unter andern aus dem Concilio vigornensi, und den Verordnungen des heil. Edmund, Bischofs zu Cantorbury, die miteinander den Gebrauch der steinernen Taufkufen auf ein neues vorschreiben, und nur für den äussersten Nothfall (da nemlich das Kind wegen allzugroßer Schwächlichkeit in Lebensgefahr stünde) ein hölzernes Becken gestatten, das aber die Eltern des Täuflings gleich nach der Eintauchung ins Feuer werfen sollten. Inzwischen ließ noch im 12. Jahrhundert Otto, Bischof zu Bamberg, seinen Neubekehrten in Pommern für die Taufhandlung hölzerne Zöber in die Erde graben, und scheinet der Gebrauch der steinernen Taufkufen erst in späteren Zeiten, hauptsächlich aber seit dem Tridentinischen Kirchenrath allgemein geworden zu seyn.

Von der Form ebenerwähnter Taufsteine merken wir dieses wenige an, daß die mehresten rund oder in Art einer Muschel seyen gehauen gewesen. Doch kommen sie auch hie und da noch in andern Formen vor; z. B. in der Hauptkirche zu Metz stehet noch ein alter eyförmiger Taufstein; auch erwähnet Gregor von Tour eines andern aus Jaspis, der wie ein Creutz geformt war; überhaupt ist in den nach dem Sinne des Tridentinischen Kirchenraths abgefaßten Verordnungen keine bestimmte Form vorgeschrieben.

An den älteren Taufkufen waren nun auch verschiedene Verzierungen z. B. Statuen, Figuren, allerhand Thiere vorstellend, auch sonstige so kostbar als künstliche Arbeit angebracht. Baronius Tom. V. *Annal. circa A. C.* 540 beschreibt von den Taufsteinen, die Constantin der Große in Rom errichten ließ, jenen, der auf dem Berg Cölius zu sehen war, mit diesen

Worten: der Stein war aus Porphyr, und, so weit das Wasser reichte, in- und auswendig mit dem feinsten Silber an Gewicht 3008 Pfund eingefaßt. In der Mitte des Steins stand eine ebenfalls porphyrische Säule, und auf dieser eine Schale von 50 Pfund des feinsten Golds, in welcher zur Taufzeit 200 Pf. Balsam verraucht wurden. Am Rande der Kufe war ein goldenes Lamm von 30 Pf. diesem zur Rechten eine Statue von 180 Pf. dem Heiland zur Linken eine andere von 100 Pf. den heil. Johann den Täufer vorstellend angebracht. Rings umher sprengten 7 Hirsche (jeder von 800 Pf.) das Wasser in das Bassin. Dazu gehörten noch eine Rauchpfanne von 10 Pf. des feinsten Goldes, und 42 der kostbarsten Edelgesteine. Noch eine ähnliche Beschreibung von alten Taufsteinen hat Würdtwein a. a. O. gesammlet.

Ausser den willkührlichen Verzierungen waren dieselbe annoch mit einer, auch zwey gegen einander über stehenden Staffeln (gemeiniglich aus 3 Treppen bestehend) versehen; auf diesen stieg nun der Täufling ein, und aus dem Wasser, oder wann deren zwey waren, so wurden auf einer die Manns- auf der andern aber die Weibspersonen hinzugelassen. In der Mitte des Brunnen stand senkelrecht eine Säule oder sonst eine Stange, an der sich für allem Falle der Täufling halten konnte, ob er gleich bey wirklicher Eintauchung von dem Priester und Taufpathen, die sich einander gegen über stunden, bey den Händen gehalten wurde.

Zu beiden Seiten des Taufbrunnen oder rings um denselben herum waren in einiger Entfernung Cortinen aufgespannet; hinter der einen nun mußten sich die Männer, hinter der andern aber die Weiber, entweder eine nach der andern, oder aber mehrere zugleich züchtiglich auskleiden. Bey dieser Handlung hielten unter ersteren die Diaconen, unter letzteren aber die Diaconissinnen jederzeit so gute Ordnung, daß man nirgendswo Klagen eines ausgeübten Muthwillens oder sonstigen unanständigen Betragens wahrnimmt. Im Gegentheil lesen wir in der Geschichte des heil. Chrysostomus, daß da er einstens zu Constantinopel auf die Ostervigil 3000 Mannspersonen, die Weibspersonen nicht einmal dazu gerechnet, zur Taufe versammelt hielte, eine Rott von Kriegsknechten, die Theophilus dahin beordert hatte, in die Taufkirche eingebrochen, die bereits zur Eintauchung entblößten Frauen auseinander gejaget und verfolgt hätten. Eine ähnliche Geschichte hatte auch Athanasius um eben das Osterfest zu erleben. Manchmal waren obiger Ursache halber in der nemlichen Taufkapelle 2 auch 3 Taufsteine zugleich, wovon der eine für die Männer, der andere für die Weiber, der dritte aber für die kleine Kinder bestimmet war; so hat es Mabillon unter andern zu Pisa wahrgenommen.

Wir schreiten nun zu dem Ort, wo anfänglich die Baptisterien sind errichtet worden. Bekannt ist es, daß in den ersteren Jahrhunderten die Ertheilung der solennen Taufe eine Function war, die allein den Bischöffen zukam, Ignat. Martyr. *Epist. ad Smyrn.* Tertul. *Lib. de Bapt. c.* 17. Hieron *adv. Lucif.* u. a. m. bezeugen dieses zu Genügen. Die niedere Priester, Pfarrer und Diaconen durften ohne ausdrückliche Erlaubniß ihres Bischofs, oder ausser dem Nothfall, (wohin dann die Gefahr, Schiffbruch zu leiden, die Gefahr, in feindliche Hände zu fallen, feindlicher Einfall, Verheerung, Ueberschwemmung, überhaupt jede gefährliche Krankheit gehören) nicht einmal in ihrer eigenen Pfarrkirche taufen. Man lese nur den 8. Canon der Vernesischen Synode von 755.

Hieraus ergiebt sich nun die Ursache, warum anfänglich die Taufgebäude auch nur in den Residenzorten der Bischöffe, folglich bey den bischöflichen Kirchen, die daher auch die Hauptkirche eines jeden Kirchensprengels sind errichtet worden, wie wir aus Christian Lupus *de Affrican. Eccl. Appellat.* cap. 28. Martene *de antiq. Eccl. rit.* l. 3. n. 15. Claud. Fleury *diss.* 2. *de Baptisteriis* Gaciandius *in antiquit. Christ. de cultu S. Joan. Bapt.* u. a. m. wissen. Noch in unseren Tagen sehen wir hievon in mehreren Städten deutliche Merkmale. Z. B. in Florenz, (s. DuCange *gloss. verbo Baptisterium*) in Parma, Pisa, Padua, Bononien, (Lambertin. *Inst. Eccl.* p. 4.) zu Puy in der französischen Provinz Velai (Anicium) zu Quimper (Corosopitum) in Niederbretanien, zu Cadix, (portus gaditanus) einer Stadt in der spanischen Provinz Andalusien von ohngefähr 4000 Seelen. In all diesen Städten, ob sie gleich in mehrere Pfarreyen eingetheilet sind, müssen dennoch wie vor Alters alle Täuflinge nach der Cathedralkirche zur Taufe gebracht werden. Aus eben dieser vormaligen Kirchendisciplin lassen sich auch die Benennungen: Ecclesia baptismalis, Parochia, Dioecesis, und die man damals der ausschließlichen Cathedralkirche beylegte, erklären.

Zwar wurden auch hie und da gleich anfangs ausser der Hauptkirche noch in einigen andern Nebenkirchen der nemlichen Stadt Baptisterien angelegt, und so ward z. B. zu Rom die Einrichtung getroffen; allein im Allgemeinen genommen war die Cathedralkirche allein die Taufkirche.

Nachmals aber, als in den sich nicht selten sehr weit erstreckenden Kirchensprengeln die Anzahl der Rechtgläubigen je mehr und mehr heranwuchs, und also bey der erstaunlichen Anzahl von Catechumenen ein einziges Taufgebäude nicht mehr hinreichend war; imgleichen, da die Bischöffe, zumalen in Deutschland wegen Befehdungen und andern feindlichen Einfällen zum öfteren von ihren bischöflichen Taufkirchen vertrieben, oder gemäß ihrer weltlichen Ehrenstellen, die sie nebst der bischöflichen begleiteten, dem kaiserlichen Hofe folgen oder gar als Vasallen dem Krieg persönlich nachziehen mußten, (wie dann die Geschichte desfalls Beyspiele der Menge, sogar einige hierüber aufweiset, daß Bischöffe um eben die Oster- und Pfingsttäge, wo sie die solenne Taufe hatten ertheilen sollen, entscheidende Treffen geliefert haben) so wurden erstens in den bischöflichen Residenzstädten, ausser der bisherigen bischöflichen Taufkirche, auch in ein und anderen Pfarreyen Baptisterien errichtet, wir können dieses noch in der Stadt Lüttig wahrnehmen, dort sind unter 30 Pfarrkirchen nur 7, die einen Taufbrunnen haben. Chardon in seiner *Histoire des Sacremens* versichert ebenfalls, daß die Stadt Bourdeaux in Frankreich, obgleich mehrere Pfarreyen, dennoch aber nur 3 Taufkirchen habe. Zum andern wurden auf Veranstalten und Gutheißen der Bischöffe auch ausserhalb der Residenzstadt, in den Landpfarreyen Taufbrunnen eingeführet, doch so, daß anfangs nur den vornehmeren Kirchen eines ganzen Cantons oder Plebanats ein solches gestattet wurde. Daher haben sie in der Geschichte die Namen: Plebs, Ecclesia Matrix-baptismalis-archipresbyteralis; so wie auch von daher verordnet wurde, daß bey solchen Kirchen wegen der Taufe und anderen sacramentalischen Functionen nebst dem Pfarrer (Plebanus) immerhin noch ein Diacon seyn solle. Beides gab diesen

Baptismalkirchen einen gewissen Vorrang vor den übrigen Oratorien und Kapellen, (so nannte man nemlich diejenigen Pfarrkirchen, die keinen Taufbrunnen hatten) und verschaffte ihnen überdas beträchtliche Utilitäten und Einkünften, z. B. den Zehenden in all denjenigen Ortschaften, die dahin verpfarret waren, ward ihnen auch gleichwohl mit der Zeit eine Filialkirche dadurch entrissen, daß sie einen eigenen Taufbrunnen überkam, so blieb dennoch die ehemalige Mutterkirche in dem Genuß des in der nun neuerrichteten Pfarrkirche gehabten Zehendrechts. (s. *Capit.* Car. *M. a.* 813. cap. 19.) Gegen das 11. Jahrhundert nahm nun die Anzahl der Taufkirchen auf dem Lande je mehr und mehr zu; die Könige und sonstige große, sonderheitlich aber die Bischöffe glaubten sich von daher veranlaßt zu seyn, denselben neue Zehenden anzuweisen. (s. des gelehrten P. Hedderichs *Diss. de decimis novalibus in Germania &c.*) Auch die Mönche suchten hiebey durch allerhand Mittel und Wege Pfarreyen, und mit diesen das Recht, einen eigenen Taufbrunnen zu haben, an sich zu bringen. (s. *Diss. bona clericorum causa Col.* 1769) Chardon a. a. O. zeiget aus Echinhard, daß auch die ehemalige Benedictinerkirche zu St. Alban in Mainz einen Taufbrunnen soll gehabt haben: allein diesem hat Würdtwein in oben angezeigter Ausführung widersprochen.

Hatten nun gleichwohl die mehresten Pfarreyen eines jeden Kirchensprengels ihre eigene Taufbrunnen, so durften doch daselbst nur die kleine Kinder, oder allenfalls auch im Nothfall die Erwachsene getauchet werden. Ausser diesem mußten sich die Täuflinge noch immer nach der Hauptkirche des Bischoffes begeben. In einem Ordine (rituali) romano vom 11. Jahrhundert ist die solenne Ausspendung der Taufe noch immer eine ausschließlich bischöfliche Verrichtung, und Otto, Bischof zu Bamberg, verordnet noch im 12. Jahrhundert, daß die Kinder seiner Neubekehrten in Pommern auf die bestimmte Oster- und Pfingstfeyer der Taufe wegen vor den Bischof möchten gebracht werden. Endlich unterblieb auch dieser Gebrauch, und zwar aus eben den Ursachen, die bereits oben bey Vervielfältigung der Taufbrunnen sind angeführet worden. Jedannoch um zum wenigsten das Gedächtniß dieser ehemaligen Kirchendisciplin noch einigermaßen zu verehren, so will das heutige Rituale rom. daß in den Metropolitan- und Cathedralkirchen, wo es immer der Fall wäre, die Taufe der Catechumenen auf den Oster- und Pfingstsamstag möchte beybehalten, oder doch zum wenigsten nicht ganz ausser Acht gelassen werden. Der heil. Carolus Borom. verordnet ebenmäßig in seinem *Concilio* P. IV. daß diejenige Kinder, die innerhalb der Oster- oder Pfingstoctav zur Welt gebohren werden, falls sie ausser aller Lebensgefahr seyen, nicht in ihren sonst bestimmten Pfarreyen, sondern zur Gedächtniß der ehemaligen Kirchendisciplin in der Cathedralkirche sollen getaufet werden.

Von der heutigen Einweihung oder Einsegnung des Taufbrunnen ist aus dem ersten und zweyten christlichen Jahrhundert nichts bekannt; jedoch läßt Cyprian, der im dritten Jahrhundert lebte, und von der vorläufigen Einsegnung des Taufwassers nicht anderst als von einer Sache spricht, die so seyn müsse, vermuthen, daß dieselbe vorhin schon einigermassen seye eingeführet gewesen. Das Ganze aber, wenn es auch je mag gewesen seyn, bestund in Anrufung des göttlichen Namens oder der Dreyeinigkeit. Mehr wissen wir aus den damaligen griechischen und lateinischen Kirchenvätern nicht. Tertullian vom dritten Jahrhundert erwähnet nun auch bey Gelegenheit des Taufwassers eines sicheren damals schon bey andern einzusegnenden Dingen gebräuchlich gewesenen Exorcismus und des Kreutzzeichens. Aus Irenäus, der im zweyten Jahrhundert gegen das seichte und sehr bequem eingerichtete Taufsystem der Gnostiker eiferte, will auch einiger Beweis für die Mischung des Oels mit dem Taufwasser (dann einzeln und für sich wurde er schon zu Tertullians und Origenes Zeiten an dem Täuflinge verbraucht) gezogen werden. Allein dieser Gebrauch möchte wohl seinen Ursprung erst in den Zeiten Gregors des Grossen haben, wo überhaupt die bis dahin wenige Tauceremonien einen merklichen Zuwachs bekamen. Merkwürdig ist desfalls die Taufgeschichte des König Klodovåus, die sich um eben selbige Zeit zugetragen hat. Obschon jenes, das sich mit der ampulla sacra soll ereignet haben, keinen Glauben verdienet. Die bey der damaligen Einsegnung des Weihwassers übliche Ceremonien sind, mit einander in dem sogenannten Sacramentario, das ebengedachter Pabst aus älteren und gleichzeitigen Ritualien zusammengetragen, und mit seinen eigenen Zusätzen sehr vermehret hat, aufgezeichnet. Aus dem wenigen, das wir daraus anführen, zeiget sich, daß das mehreste davon noch heutiges Tags in der catholischen Kirche beybehalten seye. — Einige Täge vor der Einsegnung des Taufbrunnen wurde das Wasser in die Kufe entweder herbeygetragen, oder durch unterirrdische Kanäle dahin geleitet, oder aber auch durch die am Rande angebrachte Figuren, z. B. Hirsche u. d. hineingesprengt. Am bestimmten Tag nahm die Tauceremonie mit Absingung mehrerer Lectionen aus dem alten Testament ihren Anfang, alsdann gieng unter abermaligem Absingen einer gewissen Litaney, davon die Versiculi 3 — 5 bis 7mal wiederholet wurden, die Procession aus der Hauptkirche zur Taufkapelle hin; so bald sie nun hier ankam, so sang der Bischof ein langes Gebet in Art einer Präfation, theilte während derselben das Wasser einigemal in Form eines Kreutzes, hielte eine Kerze (s. Fackel.) fuhr mit derselben in dem Wasser abermal in Form eines Kreutzes hin und her, blies überdas einigemale auf der Oberfläche hin, nahm aus einem goldenen Geschirr Chrysam, vermischte denselben mit dem Wasser, und besprengte alsdann die Umstehende, denen es auch gestattet war, vor Beymischung des Chrysams selbsten aus der Kufe zu schöpfen; zuletzt wurden auch die schon in älteren Zeiten aus dem Heidenthum hergeholte Reinigungskufen oder sogenannte Weihwassersteine damit angefüllt. Nun folgte die Taufe der Catechumenen, und nach dieser die Procession unter Absingung obiger Litaneyen wieder nach der Hauptkirche zurück. Das übergebliebene Taufwasser wurde alsdann entweder durch einen Kanal in die Erde abgeleitet, oder in das sacrarium (s. Θαλαττίδιον.) oder auch in das Feuer geschüttet.

Die Zeit oder der bestimmte Tag, an dem diese Ceremonie vorgenommen wurde, waren überhaupt in der lateinischen Kirche, (so wie noch heutzutage) der Oster- und Pfingstsamstag, und zwar ehe die Vigil eintrat, wiewohl auch einige Particularkirchen hie und da auf andere Feste des Jahres, z. B. die Weihnachten, oder (welches in der griechischen Kirche lange das nemliche war) das Erscheinungsfest, das Fest des heil. Johann des Täufers rc. verfallen sind. Seit der Zeit, als die Landpfarrer ihre eigene Taufsteine haben, so ward ihnen auch die Einweihung des Taufwassers nach der

Vorschrift des römischen Rituals überlassen; den Chrysam aber, der dabey verbraucht wird, mußten sie schon ehemals, so wie noch heutzutag durch die Diaconen oder sonstige Geistliche bey der bischöflichen Hauptkirche abholen. Nach dem Ceremoniale Episcoporum, welches Pabst Clemens VIII. entworfen, Innocenz X. aber und Benedict XIII. mit Zusätzen bereicheren ließ, müssen in der Cathedralkirche wegen der Einsegnung des Taufbrunnen, die entweder von dem Bischof oder dessen Vicario verrichtet wird, zugegen seyn, nicht nur das Collegium Canonicorum und sonst daselbst präbendirte Geistliche, sondern auch jene Pfarrer, Priester und Clerici, die der Bischof zu dieser Handlung dahin bestimmt hat.

In den Plebankirchen müssen die dahin gehörige Filialpfarrer, in jenen aber, die keine solche haben, nebst dem Pfarrer zum wenigsten noch zwey Priester als Beyhelfer zugegen seyn.

Uebrigens wie der Taufstein an und für sich soll beschaffen seyn, kann aus jenen Decreten ersehen werden, die im J. 1579 gelegenheitlich der auf Befehl Gregors XIII. von dem heil. Carolo Borom. Francisco-Bonhomio und andern wichtigen Männer nach dem Sinne des Tridentinischen Kirchenraths, in und ausser Italien unternommenen Visitationen zu Stande gekommen sind.

Wir wollen ein und anderes aus dem Artickel: *Fons baptistalis* mittheilen: 1) der Stein soll aus Marmor oder sonst hartem, keineswegs aber schwammartigen Stein seyn, damit das Wasser nicht nach und nach durchdringe; 2) darf derselbe von einer runden, auch sechs oder achteckige, oder auch eyförmige Form seyn, doch muß er 14 — 20 Zolle im Durchschnitte haben und auf 3 — 4 Kugeln oder sonstigen Stützen so ruhen, daß das Wasser, wenn es über den Täufling herabgegossen wird, in eine ebenfalls marmorne Schale, die aber einen ganzen Schuh von der eben beschriebenen Taufkufe abstehen soll, hineinlaufe, von der es alsdann weiter durch einen Canal, der aus dieser Schale durch die Mitte der Säule, die den Fuß des Taufsteins ausmachet, in die Erde, oder eine da angebrachte kleine Cisterne hinablaufen. In den Plebanatkirchen solle der Taufstein etwas größer, überhaupt nach der Anzahl der Pfarrer, die auf den Ostersamstag dahin kommen, eingerichtet seyn. 3) Die Taufkufe soll mit einem Deckel, der sich bey der zu ertheilenden Taufe leicht abheben läßt, fest geschlossen, die äussere Schale aber mit nußbaumenen, schön und dauerhaft in Form einer Pyramide an einander gefügten Tafeln so gedecket seyn, daß man ihn auf einer Seite aufschliessen könne, ohne ihn jedesmal wegheben zu müssen; ferners soll in dieser Pyramide ein Schränkgen seyn, um die geweihten Oele, das Salzfäßgen, das Rituale und sonstiges Taufgeräth darinnen aufbewahren zu können. Um den Fuß des Taufsteins soll eine Treppe gehen, auf der sowohl der Priester, als auch der Taufpathe bequemlich stehen können. Der ganze Taufstein aber soll mit einem schicklichen Tuch überhängt, der Platz aber, wo er stehet, rings umher mit einem Gitter eingefaßt seyn. 5) Sollte dem Taufstein eine besondere Kapelle eingeräumt werden, oder wo dieses wegen Abgang des Platzes zum Bauen erforderlichen Einkünfte nicht geschehen könnte, zum wenigsten über dem Taufstein in einiger Höhe ein auf 2 oder 4 Säulen ruhendes Dächelgen aufgeschlagen werden. 6) Nahe bey dem Taufstein soll das Bildniß des heil. Johannis, wie er Christum taufet angebracht seyn. Auf die Frage, wer eigentlich die Kosten wegen Anschaffung und Unterhaltung des Taufsteins bestreiten müße, antworten die Kanonisten, daß dieses alles in regula den Pfarrkindern obliege.

Schriften über diesen Artickel, sind in der bereits angeführten Diss. des Hrn. Prof. Dürr, und jener des Hrn. Weihbischofs Würdtwein zu genügen angezeigt. (40)

Fons Heronis, Kircheri, s. **Heronsbrunnen** und **Springbrunnen**.

Fontaine, s. **Springbrunnen** auch **Feuerfontaine**.

Fontanelle, heißt der Zwischenraum, welchen die noch nicht ganz geschlossenen und vereinigten Knochen des Schädels, bey dem Kopfe der Kinder bilden. Da nun also das Gehirn dieser Stelle nur von Häuten bedeckt ist, so fühlt man den Pulsschlag der Arterien der harten Hienhaut von außen. Die vordere grosse Fontanelle wird von der Stirnnath, der Pfeilnath und der Kronnath gebildet, die hintere kleine Fontanelle aber, von der Hinterhauptnath und der Pfeilnath. Diese weiche Stellen eines Kinderkopfes sind sowohl in der Hebammenkunst als auch in der gerichtlichen Arzneykunst sehr merkwürdig. Sie geben dem Geburtshelfer von der Lage des Kopfs die deutlichste Kennzeichen. In der gerichtlichen Arzneykunst sind sie bey Untersuchungen und Sectionen wo Verdacht der Ermordung ist, genau zu untersuchen. (9)

Fontanelle, (*Fonticulus fontanella*) heißt auch ein künstliches Geschwür auf dee Oberfläche unsers Körpers, woraus allerley gemischte Säfte durch den Weg der Eiterung weggehen. So wie die Erfahrung zeigt, daß die Geschwüre meistens diejenigen Theile einnehmen, welche von beträchtlichen Gefäßen und grössern Nerven frey sind, so sind auch diese Oerter zum Setzen der Fontanellen am schicklichsten; daher wählt man dazu diejenige Fetthaut, welche zwischen den Muskeln sitzt. Hier heilt der Einschnitt nicht so leicht zu, weil nicht so viel Zufluß von Blut da ist, nicht so leicht Entzündungen, wie in den Muskeln entstehen, und beständig viele schädliche Feuchtigkeiten abgesondert werden. Wenn sie aber durch einen unschicklichen Verband an die Muskeln angedrückt werden, so entsteht bald Entzündung, statt des bisher ausfließenden Ichors, fließt wahrer Eiter aus, und oft heilen sie gegen unsern Willen zu. Die gewöhnlichsten Oerter, wohin man die Fontanellen setzt, sind die Extremitäten, die ungewöhnlichsten der Kopf und der Hals. Am Arme pflegt man gewöhnlich den Ort zwischen dem dreyeckigen und zweyköpfigen in der Mitte zu wählen, oder über dem untersten Theil des dreyeckigen Muskels. Am dicken Bein, und zwar vier Finger breit über dem Knie ist eine kleine Vertiefung zwischen dem grossen Schienbein und dem magern Muskel, wo sich Fontanellen ganz schicklich anbringen lassen. Auch an dem Mittelfuß lassen sich auch Fontanellen setzen. Der bequemste Ort hierzu ist über der Wade, vier Querfinger breit unter dem Knie, zur Seite des äußern Wadenmuskels, ohngefähr eines Querfingers breit vom Schienbein, oder wie andere wollen, zwischen dem Wadenmuskel und dem Sohlenmuskel. Wer an dem Halse Fontanellen setzen wollte, könnte den Ort zwischen dem ersten und dem dritten Halswirbelbein, auf dem Kopfe aber, wo ehedem die vordere Fontanelle war, wählen. Die Fontanellen werden auf verschiedene Art gesetzt. Manche brennen mit einem glühenden Eisen ein Loch in die Haut, an-

dere legen ätzende Dinge auf, und lassen sie so lange liegen, bis sie tief genug unter sich gefressen haben, oder bis sich ein Schorf gebildet hat. Dies Verfahren ist sehr wirksam, kann aber bey Zärtlichen, mit einem sehr empfindlichen Nervensystem versehenen Körpern, wegen der grossen damit verbundenen Schmerzen nicht angewendet werden. Das Messer ist immer der kürzeste und geschwindeste Weg. Es erfordert die wenigste Mühe und die kürzeste Zeit, und die Operation wird ohne grosse Schmerzen verrichtet. Man macht eine mit der Länge des Glieds querlaufende Hauptfalte, und schneidet diese mit einem Bistouri quer durch. Dieser Einschnitt muß so tief seyn, daß man eine Erbse hineinlegen kann. Diese Erbse muß stets hineingelegt werden, die Oefnung sey durch ein Arzneymittel oder durchs Messer gemacht. Im Anfange muß man die Erbse mit Digestivsalbe bestreichen, so lange bis hinlängliche Eiterung erfolgt. Die Brandkruste aber muß mit erweichenden Mitteln bestrichen werden, bis sie abfällt, und ehe die Erbse kann hineingelegt werden. Wenn das Geschwür mäßig eitert, so muß man es des Tags einmal, wenn es stärker eitert, besonders zur Sommerszeit, zweymal verbinden. Wenn es angeht, so ist es gut, einen solchen Theil zur Fontanelle zu wählen, wo sich der Patient selbst verbinden kann. Dieser kann sich statt der Binde eines etwas breiten Riemen von weichem Leder bedienen, der mit einer Schnalle oder mit einem Schloß versehen ist. Wenn vieles schwammichtes Fleisch aus der Wunde wächst, so läßt sich dies mit rothem Quecksilberniederschlag oder mit gebranntem Alaun bald in Eiter verwandeln. Wenn eine Fontanelle an einem schmerzhaften Ort wäre, sich entzündete oder öfters blutete, so muß man darauf bedacht seyn, die Entzündung zu zertheilen, oder die Fontanelle bald zugehen zu lassen, welches man an fleischichten Orten ohnehin nicht verhindern kann. Wenn man aber auch den Ort abrechnet, so wird doch ohnehin eine Fontanelle öfters trocken; alsdann hat man eines stärkern Reizes nöthig. Dazu bedient man sich kleiner unreifer Pomeranzen, von der Grösse einer Erbse, die wohl getrocknet sind, oder gedrehter Kügelchen, aus Epheu, Sassafras, oder anderem etwas reitzendem Holze, oder auch wohl eines Kügelchen von spanisch Mückenpflaster. Die Fontanellen wirken nicht in allen Personen auf einerley Art, sondern die Wirkung ist nach den Subjecten unterschieden, nachdem diese nach ihrem Temperament oder Alter unterschieden sind. So können diese bald jünger oder älter, thätiger, lebhafter, empfindlicher, reitzbarer oder schläfriger, fauler, und in Ansehung des Baues ihrer Theile, bald gesünder oder kränklicher seyn. Die innern Wirkungen der Fontanellen hängen unmittelbar von dem mäßigen Reitze ab, wodurch die vorhandene Schärfe ausgeleert oder von den edlern Theilen nach dem schwächern, d. i. nach der Fontanelle hingezogen wird. Neuerlich noch nicht lange getragene Fontanelle lassen sich wohl zuheilen, wenn sie aber schon zu alt sind, so geschieht dies nicht ohne Gefahr. Zuweilen werden die Fontanellen ohne scheinbare Ursachen auf einmal trocken und schwarz. Dies zeigt nach der Erfahrung entweder schwere Krankheiten, oder gar den Tod an. (4)

Fontange, war ehemal ein Kopfputz des Frauenzimmers, so in einer hohen Haube von Spitzen, Bändern u. dgl. bestand, und von einer Maitresse gleiches Namens des Königs **Ludwig XIV.** von Frankreich erfunden worden, aber von mehrern hundert andern Moden dieser Art längstens verdrengt worden ist. (1)

Fontes. Die Brunnquellen hielt man bey Griechen und Römern für etwas Heiliges, gab irgend einer Gottheit oder wenigstens einer Nymphe die Aufsicht über jeden derselben, und zierte sie am Brunnenfeste oder an den Fontinalien mit Kränzen. Die Römer suchten springendes Wasser in ihre vornehmsten Zimmer zu bringen, zierten die Brunnen mit Statuen, und verbotten alles, was auf irgend eine Art das Wasser derselben verunreinigen konnte. Folgende Brunnquellen waren im alten Rom vorzüglich bekannt und berühmt.

Fons Albudinus, quoll sehr stark, und sein Wasser floß in die Aqua Martia. Diese Quelle hieß auch **Fons Curtius**, und war wegen der Güte seines Wassers berühmt. s. **Frontin** de aquæd. I.

Fons Egeriae war vor der **Porta Capena** in einem Thale, so heutzutage **Castarella** heißt. Dieses Wasser quoll aus einer finstern Höhle in einem Haine, und **Numa** beredete seine Römer, daß er daselbst mit der Nymphe **Egeria** sich berathschlage. Er lag zwo italienische Meilen von der Stadt. Die **Vestalinnen** hatten über ihn die Aufsicht und holten aus ihm das in ihrem Tempel erforderliche Wasser.

Fons Lollianus war in dem XIIten Quartier.

Fons Mercurii. Diese Quelle, welche außerhalb Rom vor der **Porta Capena** lag, diente den Kaufleuten, welche sich daraus wuschen, um ihre Betrügereyen wieder auszusöhnen, aber auch zugleich ihre Waaren mit dem Wasser daraus besprengten, um denselben dadurch einen guten Abgang zu verschaffen. (21)

Fonte avellana, Congregation von, der selige **Ludolph** Bischof zu Eugubio, begab sich vor seiner Erhebung zum Bistume aus Liebe zur Einsamkeit an einen sehr einsamen Ort in Umbrien, im Kirchsprengel von Fänza, zwischen den Bergen Catrio und Corno, und stiftete, da sich mehrere Liebhaber der Einsamkeit ihm zugesellten, das Kloster Fonte avellana um das Jahr 1000. Die außerordentliche Strenge, in welcher diese Anachoreten lebten, zogen ihnen bald Hochachtung und häufigen Zuwachs zu, so, daß unter seinem Nachfolger dem heiligen **Peter Damiani** sich noch fünf Klöster mit diesem verbanden, und eine besondere Congregation ausmachten. Beständiges Beten, harte Fasten und bis zur Ausschweifung übertriebenes Geißeln waren die gewöhnlichen Verrichtungen in dieser Congregation. Doch müßen diese Geistliche von der grossen Strenge mit der Zeit in eine entgegengesetzte Lauigkeit verfallen seyn, da sie im 16 Jahrhundert ein mehr weltlich als geistliches Leben führten. Pabst **Pius V.** gab daher die Abtey Fonte avellana dem Cardinale **Julius** de la **Roverre** zur Commende, der sich alle Mühe gab dieselbe wieder herzustellen. Er besetzte und übergab sie dieserwegen den Camaldulensern, und so hörte sie auf, eine besondere Congregation zu seyn. (37)

Fontevraud oder Orden vom Ebraldsbrunnen. **Robert** von Arbrissel oder Arbrisselles, jetzt Albresec in Bretagne gebürtig, nachdem er sich durch besondern Fleiß die Doctorwürde der Theologie auf der hohen Schule zu Paris erworben, wurde von **Silvester**, Bischof von Guierche zum Vicar in seiner Diöces gemacht, welches Amt er vier Jahre hindurch, so lange nemlich **Silvester** noch lebte, mit rühmlichsten Eifer gegen die Laster der damaligen Zeiten und zum Be-

sten der Kirchenzucht verwaltete. Nach dem Tode seines Bischofes verfügte sich Robert nach Angers und lehrte die Theologie, doch nur auf eine kurze Zeit; denn er verfügte sich entweder aus Liebe zur Einsamkeit oder aus Eckel vor der Welt Ueppigkeiten, und aus Liebe zu einer grössern Heiligkeit mit noch einem Gefährten an einen recht entfernten und einsamen Ort im Kraoner Wald in Anjou, gegen die Grenzen von Maine. Beyde führten daselbst ein anachoretisches Leben; nährten sich von Kräutern, Wurzeln und Wasser. Robert hatte dieses vor andern Eremiten noch besonders, daß er sich nicht wie jene mit einem Rocke von Ziegen- oder Schaaffellen, sondern mit einem Hemde von Schweinsborsten, oder wie andere sagen, mit einer wilden Schweinshaut bekleidete. Diese außerordentliche Lebensart erregte nicht nur allenthalben Aufsehen, sondern auch die scharfen Bußpredigten, die er dem von allen Orten theils aus Neugier, theils aus Andacht herbeyeilendem Volke hielte, machten einen so starken Eindruck, daß die meisten ihrem vorigen unordentlichen Leben entsagten, und sich unter seine Zucht begaben. Der Kraoner Wald wurde aber bald den täglich zunehmenden Einsiedlern zu enge; Robert mußte sie also in die benachbarten Gehölze vertheilen, aber auch die alleinige Aufsicht fiele ihm zu beschwerlich, er theilte sie daher noch mit Vilal von Martain, Raul de la Futaye, und Bernhard von Abbeville seinen vornehmsten Schülern. Robert, der bey einigen seiner Waldbrüder einen starken Hang zum cönobitischen Leben bemerkte, ließ für diese auch in dem Kraoner Walde im Jahr 1094 an einem Orte, la Roe genannt, ein Kloster bauen, dessen Vorsteher er daselbst war, und darin die Geistlichen unter der Regel des heil. Augustins anfangs strenge lebten; nachher aber so sehr nachließen, daß sie sich endlich zu den regulirten Chorherren gesellten. Robert wurde von dieser seiner neuen Stiftung bald abgerufen, und vom Pabste Urban II. den Kreuzzug zu predigen bestimmt; er übergab seine neue Abtey zu la Roe in die Hände des Bischofes zu Angers, in dessen Kirchensprengel sie lag, und predigte einige Jahre hindurch das Kreuz wider die Unglaubigen mit solchem Nachdruck, daß sich eine Menge Leute zu den Kreuzzügen entschloßen, aber auch eine nicht geringe Anzahl meistens Weibsleute ein bußfertiges Leben unter seiner Anführung ergriffen. Er suchte zu ihrem Aufenthalte einen damals wüsten Platz, welcher Ebraldsbrunnen, auf französisch Fontevraud hieß; an diesem Ort führte er 1099 seine bußfertige Colonie, sonderte die beyden Geschlechter von einander ab, und bauete für jedes ein besonderes Bethaus. Die Mannspersonen mußten nebst dem Gebete das Land bauen und andere Handarbeiten verrichten; die Weibsleute aber beschäftigten sich schier allein mit dem Lobe Gottes. Beyde lebten sehr auferbaulich unter dem Namen der Armen Jesu Christi. Die Menge der täglich zulaufenden Büßenden von allerhand Alter, Geschlechte und Stande nöthigte den Robert gar bald auf geräumigere Wohnung bedacht zu seyn, und die reichen Allmosen gaben ihm Mittel an die Hand, noch drey Klöster zu dem ersten zu Fontevraud, nemlich drey für die Frauens- und eins für die Mannspersonen zu bauen. Roberts grosser Grundsatz bey Errichtung, Einrichtung und Führung seines neuen Ordens war, dieser Orden sollte eine bildliche Vorstellung des Verhältnisses zwischen Maria der Mutter unsers Heilandes und zwischen dem Jünger Johannes seyn; das weibliche Geschlecht sollte die Mutter und das männliche den Jünger vorstellen; dieses also jenem als dem gebiethenden Theile unterworfen seyn. Nach diesem Hauptgrundsatze des ganzen Ordens, der ihm allein eigen ist, und denselben schon hinlänglich von allen andern Orden unterscheidet, ist die Aebtissin das wahre und einige Oberhaupt des ganzen Ordens sowohl über das weibliche als männliche Geschlecht, und von ihr hängt die ganze Einrichtung und Verwaltung der Klöster ab. Aber eben diese Oberherrschaft war auch der Zankapfel, der schon kurz nach dem Tode des Stifters Stolz bey den gebietenden Nonnen und solche Uneinigkeiten und Empörungen bey den Mönchen verursachte, daß die vorige strenge Disciplin von beyden Geschlechtern sehr vernachläßiget wurde, und kaum mit Unterstützung der Päbste und Könige in Frankreich von einigen eifrigen Abtissinen, als der Maria von Bretagne 1459, Renate von Bourbon 1491, und endlich durch eine königliche Commission und Verordnung vom 5ten des Weinmonats 1641 in eine der ersten Stiftung ähnliche Gestalt gebracht werden konnte. Roberts Satzungen nach, die er noch kurz vor seinem Lebensende aufgesetzt, sollte in seinem Orden eine beständige Enthaltung vom Fleischessen, auch sogar von den Kranken beobachtet werden. Die Klosterfrauen sollten unter andern zu allen Zeiten das Stillschweigen beobachten, alle zusammen in die Kirche und mit einander wieder herausgehen. Ihre Weihel mußten stets das Gesicht ganz bedecken. Sie sollten nur mit Röcken von dem schlechtesten Zeuge gekleidet werden. Die weissen Oberröcke und Handschuhen waren ihnen verboten. Sie mußten die strengste Clausur beobachten. Wenn die Priorin ausgienge, mußte sie von einem Geistlichen und Weltlichen begleitet werden. Der Schlafsaal wurde am Tage von einer Layenschwester Nachts aber von mehreren bewachet. Die Religiosen mußten in Gemeinschaft leben und arbeiten. Sie trugen weder Mäntel noch Ueberkleider. Sie waren mit einem ledernen Gürtel, woran ein Messer in einer Scheide hienge, umgürtet. Auf die Sonn- und Feyertäge mußten sie zum Habite (so nennte man ihre Klosterkirche) gehen, Messe zu hören. Sie durften weder Pfarrkirchen noch Zehnten annehmen, keine Eyde schwören, keine Bürgschaften über sich nehmen, auch keine damals gewöhnliche Feuerproben ausstehen. Der Verdienst ihrer Händearbeit, wie auch das Uebrige von ihrem Tische hatten die Nonnen in Verwaltung. Doch durfte keine in das Mannskloster gehen. (37)

Fontilapathum, ist ein Beyname krausen Saamkrautes (*Patamogeton crispum* L.) (9)

Fontinalien. Ein römisches Fest, an dem man Kränze in die Brunnquellen warf, die man nachgehends den Kindern aufsetzte. Nach dem Varro de L. L. warf man nicht nur dergleichen Kränze in die Brunnquellen, sondern krönte auch die Schöpfbrunnen (puteos.) (21)

Fontinalis, s. Hüllmoos.

Fontok, ist ein Insect das zum Krebsgeschlecht gehört. (s. Seelaus.) (9)

Fonwa, ist eine Specerey, von welcher man Scharlachfarben machet. Sie wird in Suez und dasigen Gegenden gefunden, und ist eine von denjenigen Waaren, welche das königliche Schif, so für Rechnung des türkischen Kaisers geladen wird, alle Jahre nach Mocha einer Stadt in Arabien, die wegen ihrer grossen Handlung sehr berühmt ist, bringet. (28)

Forage, ist ein Zoll, den ein Herr von dem Wein hebt, den seine Unterthanen einzeln oder im Ganzen

verkaufen; doch ist dieser Zoll nur in einigen französischen Provinzen eingeführt. (28)

Foramen magnum, (*occipitis*) s. Knochen.

Foramen ovale, (eyförmiges Loch) s. Herz.

Foramen oder fenestra ovalis und fenestra rotunda, zwo Oefnungen in die Schnecke des innern Ohres. s. unter Knochen. (9)

Foraminis Servitus, bestund nach dem römischen Recht darin, daß jemand in dem untersten Theil seines Hauses, um den Boden oder das Pflaster abzuwaschen und zu säubern, gegen des Nachbars Haus eine Oefnung haben durfte. Nach dem strengen Recht konnte diese Dienstbarkeit nicht bestehen, wenn nicht Regenwasser auf den abzuwaschenden Platz kam; allein es scheint, daß man aus Billigkeitsgründen sich auch sonsten durch Kauf oder einen andern rechtmäßigen Titel ein solches Recht gegen den Nachbar erwerben konnte. (28)

Forban, nennet man einen Seeräuber, der sowohl Freunde als Feinde ohne Unterschied angreifet und allerhand Flaggen führet. Die Forbans sind überhaupt diejenige, welche entweder ohne Commission oder mit vielen Commissionen von verschiedenen Mächten in die See laufen und ihre Raubereyen treiben. (28)

Forbannum, ein Ausdruck, den wir in den Capitularien der fränkischen Könige öfters finden. So viel sich aus dem Zusammenhange ergiebt, so hat man gewissermaßen einen Arrest darunter verstanden. Denn in dem Capitular des Kaiser Carls des Grossen für die Sachsen steht Cap. 26. — Si quis homo fidejussorem invenire non poterit, res illius in *Forbanno* mittantur, usquedum fidejussorem præsentet. — d. h. wenn jemand keinen Bürgen stellen kann, so sollen seine Sachen mit Arrest beleget werden, so lange bis er einen Bürgen stellet. (15)

Forbesina bonariensium, ist ein Beyname des dreytheiligen Zweyzahnes (*Bidens tripartita* L.) (9)

Forbicina, ist ein Beyname der Nelke (*Verbesina* L.) (9)

Force, ist ein musikalisches Kunstwort, und heißt nicht nur Stärke sondern drückt präcis das aus, was man mit Kunst, Feine und lebhafter Einbildungskraft bezeichnen würde. Deswegen, wenn man sagt, er hat grosse Force auf der Orgel, oder die Orgel ist seine Force, das will sagen, daß eben hier er alle seine Kunst, Feuer und lebhafte Einbildungskraft am glücklichsten benutzen könne. (25)

Forcer, heißt die Stimme übertreiben, anstatt singen, schreyen. Man fängt an falsch zu singen, wenn man sie übertreibt, und wenn man auch nicht falsch singet, so kommt ein so unangenehmer Ton heraus, der meistens den französischen Sängern gemein ist, daß man glaubt eine angeblasene Gänsegurgel zu hören.

Ein unrechter überspannter Beyfall der Franzosen, die freylich gerne Heftigkeit von den Schauspielern vernehmen, hat das übertriebene (l'outré) gebilliget, bestättiget, und zuletzt Mode gemacht, so daß man nicht weiß, ob man es dem Uebermaas der musikalischen Acteurs oder dem Unsinn des enthusiastischen Publikums zuschreiben soll. Eigentlich ist die Altstimme, die sie Hautcontre nennen, und die von Männern gesungen wird, hievon eine unausbleibliche Folge. (25)

Forceps, s. Zange.

Forculus, eine römische Gottheit, welche nebst der Limentina die Aufsicht über die Hausthüren hatte, so wie Cardea über die Thürangeln. Nach dem Ovid Fastor. B. 6, 101. hatte diese letztere Göttin Carnu geheißen, und hat ihr Janus, nachdem er sie zu Falle gebracht hatte, die Sorge für die Thüren aufgetragen. (21)

Forderbleche, machen die mittlere Sorte der drey Hauptsorten von Blechen aus, und sind entweder schwarz und haben also ihre natürliche Farbe behalten, oder sie sind weiß und haben der Verzinnung diesen Ueberzug zu verdanken. (19)

Forderheißgleicher, (Gleicher, Sehmheißgleicher) ist ein Arbeiter auf einem Blechhammer beym Blechfeuer, welcher die Kölbel oder Stürzlein, daraus Bleche gemacht werden sollen, unter dem Hammer strecket oder gleichet. (39)

Fordicalien oder **Fordicidien**, ein Fest der Römer, das seinen Namen von Forda, einer trächtigen Kuh, erhalten, wurde am funfzehnten April begangen, da man denn eine Kuh opferte, ehe sie noch gekalbt hatte. Nach dem Ovid Fastor. 4, 635. wurde nicht eine trächtige Kuh, sondern deren dreyßig, nach der Anzahl der Curien, geopfert, und noch über das einige auf dem Capitole. An diesem Tage verbrannte die älteste Vestalin die Kälber, welche aus diesen Kühen ausgeschnitten wurden, weil mit der Asche davon das Volk an den **Palilien** gereinigt wurde. **Numa** war nach dem Ovid der Stifter dieses Festes und **Faunus** hatte ihm solches gerathen, die Unfruchtbarkeit der Aecker abzuwenden. (21)

Fore, ein Beyname der gemeinen Fichte. (s. diesen Art.)

Forelle oder **Fohre**, einer der vortreflichsten Fische, welcher zum Geschlechte des Salm (*Salmo* L.) gehöret. (s. dies. Art.) Die Forelle wächst zu etlichen Pfunden groß; die meisten aber sind außer den Lachsforellen klein, ½, 1, 2 Pfund schwer; da die Lachsforelle zu 4 bis 5 und mehreren Pfunden anwächst. Es giebt also gemeine und Lachsforellen. Sie sind allesamt klein geschuppt, haben am Leibe rothe, gelbe, schwarze Sternchen oder kleine Flecken, das Uebrige glänzt oft hin und her wie Gold. Allesamt halten sie sich in kleinen Flüßen, am liebsten in beschatteten Bächen, die mit Steinen belegt sind, hartes, kaltes Wasser haben, die in Wäldern im Schatten laufen und von den kalten Quellen eben herkommen, auf. Man hat sie auch in Teichen, welche nach Art dieser Bäche mit Quellwassern angefüllt sind. Die Forellen sind Raubfische, die von Würmern, Krebsen, und andern kleinen Fischen leben, daher ist es nöthig, wenn sie in kleinen Teichen gehalten werden wollen, daß man ihnen Streichfische beysetzet, von deren Brut sie sich nähren. Sie sind außer dem Wasser, da sie die Kälte lieben, bald todt, und können auch, ohne daß sie sehr oft frisches Brunnenwasser erhalten, ohne Gefahr nicht weit getragen oder verführt werden. Sie laichen in den Teichen im November; in den Bächen aber schon im September. Man fängt sie mit der Hand, Angel, mit den Netzen, Reusern und Hammen, sie werden auch gar leichte, sonderlich bey Donnerwettern und in der Laichezeit, mit der Gabel gestochen. Das beste Köder für sie sind Krebse, deren Schwänze man abschälet und davon etwas an die Angel stecket, oder dergleichen in die Reuser einleget oder einbindet. Einige mischen Bibergeil, Campher und Leinöhl zusammen, befeuchten damit Flachs oder Werg und legen davon einen Pack in die Reuser. Die Köchin richtet sie entweder mit einer Butterbrühe oder blaugesotten mit Eßig, oder in einer Gallerte zu. (13)

Forelle, (Versteiner.) unter den versteinten Fischen, die man auf ihre wahre Originale zurückführen kann, findet

findet sich auch die Forelle. Walch führet sie in der Naturgeschichte der Versteiner. Th. II. Abschn. II. S. 187. n. 11. an, und beruft sich auf Wolfarth *Hist. nat. Hass.* tab. XVI. und Lesser Testaceotheol. S. 607. §. 358. Der Herr Prof. Gmelin sagt in der Linneischen Naturgesch. des Mineralr. Th. III. S. 472. daß die Forelle in Pappenheimischen und Oeningischen Schiefern vorkomme; und Kundmann *prompt. nat. & art.* führt S. 235. n. 51. ein Beyspiel aus Eichstädt an, das er selbst besaß. (10)

Forellenlaus, (*Pediculus farionis* L.) diese Laus findet sich an dem Salmo fario in dem Norwegischen Meer, ist weiß, der Kopf kürzer und breiter; der Hals sehr kurz, der Brustschild fast viereckig, der Leib oval, niedergedrückt. Die 6 Füße sind sehr kurz; über dem Schwanz stehen 2 cylindrische Körperchen, welche länger als der Körper sind, und daher dem Monoculo piscino ähnlich wird. (24)

Forellenteich oder Halter, s. Forelle.

Foren, Forini, Foriones, heißen mehrere Gattungen des Salmes (*Salmo* L.) (9)

Forensis, ist zuweilen nur ein Prädicat, womit etwas bezeichnet wird, welches die Gerichte angeht; so haben wir eine Medicina *forensis*, eine Oeconomia *forensis*. eine Mathesis *forensis*, u. s. w. so heißen Controversiæ *forenses* Streitigkeiten, welche vor Gericht verhandelt werden. Sonsten aber versteht man unter dem Wort Forensis in der Rechtsgelahrtheit einen Auswärtigen, der nicht an dem Orte wohnt, von welchem die Rede ist, wenn er gleich Güter daselbst besitzt. Dieser Forensis ist nach der Regel den Gesetzen des Orts, wo er nicht wohnt, nicht unterworfen, hat aber auch die Vorzüge und besondere Gerechtigkeiten der Innwohner nicht zu genießen. Wenn er jedoch an dem Orte, wo er nicht wohnt, Güter besitzt, so muß er sich den die Güter betreffenden Gesetzen, z. B. in Ansehung der Steuren und andrer Abgaben von den Gütern, in Ansehung der bey Veräußerung und Verpfändung der unbeweglichen Güter zu beobachtenden Förmlichkeiten, unterwerfen. Wenn der Forensis eine Handlung vornimmt, welcher nach den Gesetzen des Orts zu ihrer rechtlichen Gültigkeit gewisse Feyerlichkeiten vorgeschrieben sind, wenn er z. B. an einem Orte wo er nicht wohnt, ein Testament macht, so muß er immer die Feyerlichkeiten des Orts, wo er handelt, beobachten. Der Gerichtsbarkeit eines Orts, wo er nicht wohnt, kann der Forensis aus mancherley Gründen als z. B. vermittelst eines Arrests, wegen begangenen Verbrechens u. s. w. unterworfen werden. (s. Forum Arresti, Forum Delicti u. s. w.) (38)

Fores. Bey den Römern bekam die Thüre ihren Namen Janua vom Janus, der weil er die Menschen zuerst gelehrt, ihre Wohnungen durch Thüren zu verwahren, zugleich auch die Aufsicht über diesen Theil des Hauses bekommen hatte. Außerdem hatten aber auch die Römer noch andere Namen für die Thüre, und nennten sie Fores, Ostia, Valvae. Jedoch findet sich ein Unterschied bey diesen Ausdrücken. Janua bezeichnete die innere Oefnung, durch welche man ins Haus tratt, welche denn eigentlich dem Janus geheiligt war, und ward allezeit von der Vorderthüre des Hauses gebraucht, so wie die Hinterthür, Ostium posticum, oder auch Posticum allein hieß. Valvae bezeichnete bald Fensteröfnungen, bald Fensterladen, bald auch grosse Thüren mit zween Flügeln, dergleichen doppelte Thüren oder Valvas, die römische Curia hatte, davon denn auch meistentheils das Wort Valvae z. B. beym Valer. Max. II. 2. gebraucht worden. Ostium hieß überhaupt die Oefnung, der Ein- und Ausgang in einem Hause. War diese Oefnung bestimmt, um Licht dadurch ins Haus zu bringen, und wurde mit durchsichtigen Valvis verschlossen, so hießen diese Valvae, Fenestrae.

Die Thüren der Griechen öfneten sich nicht nach innen, wie bey uns, sondern nach außen zu. Daher geben diejenigen beym Plautus und Terenz, welche beyde Dichter griechische Sitten schildern, aus dem Hause gehen wollen, von innen ein Zeichen an der Thür. Die Ursache dieses Zeichens und Klopfens an der Thür von innen war, daß diejenigen, welche nahe an der Thüre von außen vorbey giengen, sich vor einem Stoße der aufgehenden Thüre hüten konnten. Diese Art von auswärts sich öfnenden Thüren war nicht die gewöhnliche zu Rom. Vielmehr ward es daselbst in den ersten Zeiten der Republik als ein vorzügliches Unterscheidungszeichen angesehen, da man dem Valerius Poblicola verstattete, daß dessen Hausthür nach außen zu sich öfnete, und man sagt, daß dies die einzige Thüre in Rom von dieser Beschaffenheit gewesen sey. Unterdessen siehet man an einigen Begräbnißurnen von Marmor in der Villa Mattei und Ludovisi, an denen der Eingang zu den elisäischen Feldern durch eine Thür vorgestellt ist, dieselbe auswärts aufgehen; auch in dem Vaticanischen Virgil ist die Thüre also an einem Tempel, wie noch jetzt die Thüren der Scheunen und der Läden der Kaufleute und Handwerker. Solche Thüren haben den Vortheil, daß sie nicht so leicht, wie die einwärtsgehenden, aufgesprengt werden können, und daß sie auch im Hause keinen Platz versperren. An bürgerlichen Häusern zu Rom war über der Thüre ein freyer Stand herausgebauet, welchen man in Italien Ringhiera, im französischen Balcon nennt; bey den Griechen hieß er ἐνθαιον. In einigen Tempeln wurde vor die Thüre ein starker gewirkter Vorhang gehängt, welcher, nach dem Pausanias B. 5. in dem Tempel der Diana zu Ephesus von unten hinauf gezogen, in dem Tempel des Jupiters zu Elis aber von oben herunter gelassen wurde. In den Häusern waren im Sommer die Thüren mit Flor bespannt.

Die Thüren der alten dorischen Tempel waren oben enger als unten, wie viele Thüren ägyptischer Gebäude, welche Pocok daher Pyramidalthüren nennt. Auch an corinthischen Tempeln hat man diese Thüren, wie z. B. an dem zu Tivoli angebracht.

Die Thüren waren an manchen Privathäusern so wohl, als an Tempeln öfters von Erz, und mit allerley halberhabenen Figuren geziert. Zuweilen waren sie aber mit Ebenholz überzogen und mit Schildkröte ausgelegt. Sie hatten ihre Hämmer oder Ringe, mit denen man anklopfte, da denn gefragt wurde, wer und wie viel da seyen: wo es denn zuweilen geschahe, daß der Thorsteher, Janitor, einige abwies. Bey Tage machte man die Thüre nicht immer zu, nemlich die äußere, wohl aber die innre, weil gewöhnlich zwo Thüren am Eingange eines Hauses waren. Oft waren die Thüren mit Lampen und Kränzen geziert. Liebhaber hiengen Kränze an die Thüren ihrer Geliebten. In dieser Absicht sagt Lucrez IV. 1170. artig:

> At lacrimans exclusus amator limina sæpe
> Floribus & sertis operit, postesque superbos
> Ungit amaracino, & foribus miser oscula figit.

Eben so wurden die Thüren geschickter Sachwalter

von ihren Clienten gekrönt; die Thüren der siegreichen römischen Feldherrn prangten mit Kränzen von Eichenblättern und Lorbeerzweigen, und die junge Frau zierte die Hausthür ihres Mannes mit wollenen Binden. Der römische Aberglaube suchte auch, nach dem Plinius, durch Darstellung allerley zum Lachen reitzender Figuren auf der Thüre, die er satyrica signa nennt, alle Arten von Bezauberungen abzuhalten.

Wenn eine Oefnung, Ostium, mit einer Thüre sollte verschlossen werden, so gehörten darzu noch zween Pfosten, postes, und zwo Schwellen, limina. Die Unterschwelle hieß limen inferius, die Oberschwelle, limen exterius. In den ältesten Zeiten wußte man noch nichts vom Verschließen der Häuser. Nachdem dies aber nöthig zu werden anfieng, verwahrte man die Hausthüren durch Querbalken, die man inwendig davor legte und schlug, damit diese fest halten möchten, in jeden Posten der Thüre einen eisernen Hacken, in welche man das Querholz legte. Dies Holz hieß bey den Griechen μοχλος oder ὀχευς, bey den Römern Vectis, Obex oder Obix, und bey den alten Schriftstellern heißt es öfters Sera auch Claustrum. So sagt Festus: Seræ dicuntur *fustes*, qui opponuntur clausis foribus. War nun die Thür aus einem Stücke, so war ein solcher Querriegel hinreichend, die Thür zu verwahren. War die Thür aber in der Mitte horizontal getheilt, wie dies noch heutzutage in den Bauernhäusern üblich ist, so wurden zween Riegel erfordert. Die Querbalken, womit man die Stadtthore zu verwahren pflegte, waren natürlicher Weise nicht nur stärker, sondern auch mit Eisen beschlagen, obices ferratæ.

Alle auf diese Weise verriegelte Thüren konnten nicht geöfnet werden, wenn nicht jemand inwendig den Riegel wegschob. Daher mußte immer jemand im Hause bleiben. Dieser Unbequemlichkeit halfen die Griechen und Römer durch folgende Verrichtung ab, die bis auf die Erfindung der Schlösser fortgedauert hat.

In der Mitte des viereckigten Querbalkens war nemlich eine Höhlung angebracht, in welcher ein ovales Eisen, glans vectis, βαλανος μοχλου, oder, wie man solches nennen kann, die Nuß mit einem Stiele stack, der durch den Riegel durchgieng und unten befestiget war, damit diese Nuß nicht aus dem Querbalken oder Riegel konnte herausgezogen werden. In diese eiserne Nuß war ein Schraubengewinde eingeschnitten, und es war also diese Nuß eigentlich nichts anders, als eine Schraubenmutter. In der Thür, davor inwendig der Querriegel lag, war gerade der Schraubenmutter gegenüber ein Loch eingeschnitten, von der Grösse, daß man die Hand dadurch stecken konnte. Dies Loch war von außen und innen mit Eisen beschlagen, damit man es nicht größer schneiden konnte. Wer nun von außen die Thür öfnen wollte, nahm den Schlüssel in die Hand und steckte die Hand nebst dem Schlüssel durch diese Oefnung. Dieser Schlüssel war ein cylindrisches Eisen, oben mit einem Ringe und unten mit einer Schraube, welche so dick war und ein solches Gewinde hatte, daß sie in die Schraubenmutter der Nuß paßte. Man schraubte also diesen Schlüssel hinein und hob alsdann oder schob nur den Querbalken vermittelst des Umdrehens aus seinen Hacken heraus, ließ ihn auf die Erde fallen und öfnete also die Thüre. Ein solcher Schlüssel hieß **Balanagra**. Hieraus läßt sich erklären, warum jener Räuber beym Apulejus, der den Geldwechsler Chryseros bestehlen wollen, seine Hand durchs Thürloch gesteckt habe, um den Riegel mit seinem nachgemachten Schlüssel aus den Hacken zu heben.

Etwas später kamen der **Pessulus** und das **Repagulum** statt jener Querbalken in Gebrauch, welche inwendig an der Thür befestigte Riegel waren, und durch einen Schlüssel auf- und zugesperrt werden konnten. s. diese beyden Artickel, wie auch Schlüssel der Alten. (21)

Foresni oder **Forresni**, so lautet der Titel oder vielmehr die Rubrik des zweyten alten Friesischen Gesetzes, worüber Siccama commentiret hat. So viel man aus dem Zusammenhange dieses dunkeln Gesetzes urtheilen kann, so betrift es vorzüglich diejenigen, so Gelegenheit und Vorschub gaben, daß Leute ums Leben gebracht worden, daher auch gedachter Siccama das Wort und die Rubrik selbst durch Forrednisse (proditio) Verrätherey ꝛc. erklärt. (8)

Forestagium, hieß die Wildprettlieferung, welche die Familie der Waldströhmer zu Nürnberg an die kaiserliche Hofküche zu thun hatte, weil sie mit dem Forstamt über die Nürnbergische Reichswälder belehnt worden. Ueberhaupt bedeutet es auch sowohl den Genuß eines Forsts, als jeden für diesen Genuß etwa bedungenen Zins oder Recognition. (32)

Forestieri, sind auf holländische Art gemachte Tücher, welche die Franzosen nach Cairo und Alexandrien bringen. Dieses Wort ist italienisch und heißt fremde oder ausländische; es ist also gar nicht wahrscheinlich, wie einige sagen, daß es aus der frankonischen oder fränkischen Sprache abstamme. Der Irrthum ist ganz begreiflich, denn da man in der Levante oder Asien die Fremde von allen Nationen Francelli oder Franconi nennet, die italienische Sprache aber von diesen meistens gesprochen wird, so kann gar leicht die frankonische Sprache darunter verstanden worden seyn. Diese Forestieri werden nach Zeit und Gelegenheit zu 80 Meidins, wenn es gemeine Farben sind, die scharlachene aber zu 90 Meidins m. o. w. verkaufet. (28)

Forfait, heißt bey den Franzosen eigentlich der Verkauf im Grossen, oder vieler Waaren zugleich um einen gewissen bedingten Preiß, ohne daß man den Werth einer jeden Waare besonders und stückweise schätzet; es ist also so viel, als ein Verkauf per Bausch und Bogen. s. diesen Art. (15)

Forferre, ist eine Art von Flachs oder Lein, der zu Cairo verkauft wird, und über Marseille aus der Levante kommet. Er ist nach dem Equinanti der beste, und kostete der Centner von 110 Rotteln $7\frac{1}{4}$ Piaster. (s. Flachs.) (15)

Forfex oder **Forceps**, κοιλεμβολον, hieß in der griechischen und römischen Tactik ein umgekehrter Keil Cuneus, der keine Basis hatte, sahe wie eine Scheere, oder wie das grosse lateinische V aus, und scheint zur Absicht gehabt zu haben, den eindringenden feindlichen Keil zu umfassen und auf allen Seiten anzugreifen.

Auch in der Seetactik fand die Scheere, forfex, statt, wenn nemlich die Schiffe die Figur des V bekamen, so daß die Linien zu beyden Seiten gerade ausliefen und sich zuletzt in einem Winkel vereinigten. Die Griechen nennten diese Stellung ἐπικαμπης παραταξις. Der Feind pflegte in diesem Falle sich auf eben die Art, aber verkehrt zu stellen, so daß ihre Schlachtordnung einem Keile oder Schnabel ähnlich sahe, und deswegen auch rostrum genennet wurde. (21)

Forfex, s. Scheere.

Forficula, s. Zangenkäfer.

Fori Declinatoria Exceptio, s. Declinatoria Fori Exceptio.

Fori Disputatio, s. Disputatio Fori.

Fori, hießen auf den Schiffen der Alten die freyen Gänge auf dem Verdecke, auf denen man auf und abgehen konnte. Im Circus maximus waren die Fori die den Rathsherren und Rittern angewiesenen Plätze, wo sie sich ihre Sitze konnten zurechte machen lassen, um darauf den Schauspielen zuzusehen. Diese Schaubänke, fori, waren nichts anderst, als stuffenweise erhöhete hölzerne Bänke, die durch Kreuzbalken unterstützt waren. Diesen Foris gab Tarquin der Stolze eine Bedeckung, und sicherte also die Zuschauer gegen die Sonne und den Regen. Cäsar ließ in der Folge statt dieser Schaubänke prächtige Gallerien anlegen. Livius sagt B. 1. C. 35. von diesen Foris: Tum primum circo, qui nunc maximus dicitur, designatus locus est: loca divisa patribus equitibusque, *ubi spectacula quisque sibi facerent: fori* appellati. Beym Columella heißen fori auch die Furchen, sulci, Foruli, als das Diminutiv bezeichnete bey den Römern Bücherbänke. (21)

Forica. Die meisten Ausleger glauben, daß dieser Ausdruck einen öffentlichen Abtritt, so wie Latrina einen Abtritt im Hause bey den Römern bezeichnet habe. Sie leiten also das Wort von foria oder dem Zeitwort forire, sich seiner Nothdurft entledigen, her. Andere verstehen unter den foricis, nahe am Markte, forum, gelegene Buden, welche wären verpachtet worden. Da die Römer in Ansehung der Gemächlichkeit und Reinlichkeit eine musterhafte Polizey besaßen, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß sie auch, wie dies heutzutage in einigen grossen Städten, z. B. in Paris und in den Curorten gewöhnlich ist, für dieses so dringende Bedürfniß in einer so grossen Stadt gesorgt haben werden. Würde man nun beym Rechtsgelehrten Paullus die Foricas im erstern Verstande nehmen, so würde daraus zu schließen seyn, daß diese öffentlichen Abtritte ebenfalls gegen eine jährlich zu entrichtende Summe, wenigstens in den spätern Zeiten der Kaiser verpachtet worden, und daß also der Gebrauch dieser öffentlichen Abtritte eine gewisse Taxe gehabt habe. Paullus sagt: Fiscus ex suis contractibus usuras non dat, sed ipse accipit: ut solent a *foricariis*, (so hätten also diese Pachter der öffentlichen Abtritte geheißen) qui tardius pecuniam inferunt. Man erinnert sich bey dieser Gelegenheit ganz natürlich an Vespasians Ausspruch: lucri bonus odor ex re qualibet, und die Auflage, auf welche diese Worte zielen. Nach einer alten vom Gruter angeführten Innschrift hätten diese Foricae, so wie andere unansehnliche, aber doch nützliche Einrichtungen und Gegenstände, ebenfalls unter der Aufsicht gewisser Gottheiten, die Forinae geheißen (worunter andere jedoch die Canäle der öffentlichen Abtritte verstehen) gestanden. Wir setzen diese dunkle Innschrift zur beliebigen Entzifferung her:

P. POETELLIVS. P. L.
SYRVS.
LANISTA. AD. AR. FORIN
AR. ROM. DD. VIX.
ANN. XLIIX.
H. S. E. (21)

Forjet, (Baukunst) nennen die französische Werkleute das Ungleiche eines Gebäudes, Mauer oder Wand, welche außer der Flucht oder Linie tritt, und entweder einen Absatz bey dem obern Stockwerk macht, oder aber in einer Ausbauchung oder Eintiefung bestehet. (18)

Foriscapium, hieß in Frankreich eine Gattung von Lehnwaare, die der Lehnherr von seinem Vasallen erhielte, wenn er entweder ihm die Einwilligung gab das Lehen an einen andern zu verkaufen, oder auch die Erlaubnis ertheilete ein anderes aufzukaufen. In beyderley Verstande kommt es in alten französischen Urkunden und Schriften vor. Es war also eigentlich Foriscapium fast eben das, was wir jezo Consensgebühren oder Consensgelder nennen. (8)

Forismaritagium, hieß vormals in Frankreich die Abgabe, die der Knecht für die Erlaubnis eine freye Person zu heyrathen, an seinen Herrn bezahlen mußte. Ebenfalls mußte er auch die Abgabe bezahlen, wenn er eine Magd eines andern Herrn heyrathete, welches gleichfalls ohne Erlaubnis seines Herrn nicht angieng. Man findet schon in den Gesetzen der Westgothen im III Buche, Tit. II. § 5. Quicunque ancillam suam servo alieno sine conscientia Domini sui uxorem dedisset, dominus servi ancillam ipsam cum filiis sibi vindicabat, — d. h. wenn ein Herr seine leibeigene Magd einem fremden leibeigenen Knecht zur Frau gegeben ohne Mitwissen seines Herrn, so war der Herr des Knechts berechtiget, die fremde geheyrathete Magd nebst ihren Kindern allein zu vindiciren. Auch in den Salischen Gesetzen, Tit 27. §. 6. ist verboten, daß kein Knecht ohne Erlaubnis seines Herrn eine fremde Magd heyrathen durfte. Wenn daher dergleichen Heyrath ohne Erlaubnis geschehen war, so war der Herr berechtiget ihrer beyder Güter zu sich zu nehmen. Sogar haben einige Concilia festgesetzet, daß dergleichen Ehen wieder aufgehoben werden sollten, andere aber setzen das Gegentheil.

Dafern aber der Herr nicht so viel leibeigene Personen an Knechten und Mägden hatte, daß sie hinreichend waren, unter sich zu verheyrathen, so wurde er an sich gezwungen, ihnen die Erlaubnis zu geben, auswärts zu heyrathen, wofür sie alsdenn nur ein geringes Geld gaben, und in dem Fall durfte auch der Herr es nicht abschlagen. Die Strafe derjenigen, so wider Willen ihres Herrn auswärts geheyrathet, war gemeiniglich 60 Schillinge, doch an andern Orten stand sie in der Willkühr des Herrn. Man findet in vielen Urkunden, daß die Kinder, die aus der Ehe des fremden Knechts mit einer fremden Magd gezeugt wurden, zwischen beyden Herrn gemeiniglich getheilet sind, und unter der Bedingung hatte der Herr auch gröstentheils die Erlaubnis gegeben. Zuweilen vertauschten auch die Herren bey dieser Gelegenheit ihre Knechte und Mägde gegen einander. Wenn ein Knecht freygelassen wurde, so ward auch in dem Freyheitsbrief hineingesetzt, daß ihm zum Beweiß der ertheilten Freyheit das Forismaritagium erlassen sey.

Bey der alten deutschen Knechtschaft waren zum Theil alle diese Gebräuche und Rechte auch, und noch jezo darf in Mecklenburg und andern Ländern, wo die Leibeigenschaft noch nicht abgeschaft ist, kein leibeigener Knecht oder Magd ohne Erlaubnis des Herrn nicht einmal eine Magd desselbigen Herrn heyrathen, vielweniger eine fremde Magd. (8)

Foris Positi. So wurden in der alten Kirche diejenigen genennt, welche in den Bann waren gethan worden; weil sie *Foris*, d. i. draussen, und von der Gemeinschaft der Glaubigen abgeschnitten waren, wie aus den 50, 69, 73 Briefen des heiligen Cyprianus zu sehen ist. (11)

Forke, (Wasserbau) eine Gabel mit zwey oder drey Zacken oder Spitzen, um die Deichsohden, Wasen, Stroh u. dgl. damit zu heben, auch aufeinander zu schichten und fortzuwerfen. (18)

Forkel oder **Furkel**, ist ein wie eine Gabel gestaltetes Eisen, womit die Scheiben, Steine und Schlacken abgehoben werden. (39)

Forlane, ein gemeines unter dem gemeinen Volke in Venedig gewöhnliches Lied, über welches auch ein Baurentanz geht. Man singt es und man tanzt es in einem sehr muntern Zeitmaase, und $\frac{6}{4}$ Takt.

Die Gondoliers in Venedig, jene Schiffleute die zu Wasser, wie in Paris zu Land die Fiacres und in London die Hakenet Cotschmens, jeden an das beliebige Ort bringen, und viel Witz haben, singen dergleichen lustige Lieder.

Eigentlich kommen sie aber von Friul, einer an die Oesterreichische Erblande anstossende Gegend, her, und haben den Namen von deren Inwohner den Forlans erhalten.

Forle, **Folle**, **Falle** oder **Fulle**, eine kupferne Münze die in Aegypten geschlagen wird und daselbst gangbar ist; man nennet sie auch **Mangoues**, ingleichen **Bulbe** oder **Bulba**. Diese Geldsorte hat die Grösse eines französischen Double aber etwas dicker als ein Liard. Acht Forles machen einen Meidin; es giebt auch halbe Forles. (29)

Form, heißt bey den Philosophen, was die Sache zu dem macht, das sie ist, und wird der Materie entgegen gesetzt, oder demjenigen, das fähig ist mancherley zu seyn und durch die Form gerade dieses und nichts anders ist. Z. B. das Eisen kann eine Pflugschaar, ein Hammer, ein Hufeisen und unendlich vieles anders seyn. Ist es zu einem langen dünnen hohlen oder vollen Stänglein ausgebildet und hat an einem Ende einen Kamm, am andern einen Griff, so ist es ein Schlüssel. Das Eisen ist demnach die Materie, und die angeführte Ausbildung die Form des Schlüssels. Wiederum ein unkörperliches Wesen, wenn es Verstand hat, ist ein Geist. Das unkörperliche Wesen ist also die Materie und der Verstand die Form des Geistes. Sowohl der gegebene allgemeine Begrif als das letzte Beyspiel zeigen deutlich, daß die Form nicht mit der Figur einerley ist. Wie weit sie mit dem, was man das Wesen der Sache nennt, überein komme, kann man aus dem Art. Wesen, ersehen.

Die Scholasticker haben die Form auf allerley Weise abgetheilet. Die Absicht dieses Werks erfordert, daß wir von den Abtheilungen diejenigen, die einem oder dem andern Leser einmal vorkommen könnten, anführen, und davon einige Erklärung geben. Wenn dasjenige, was man für die Form erkennet, eine eigene Substanz ist, welche, indem sie zu der Materie hinzu kommt, mit ihr ein gewisses Drittes ausmacht, so heisset sie eine substantielle Form; ist sie keine Substanz, so heißt sie eine accidentelle Form. Die zum Beyspiel angeführten Formen des Schlüssels und des Geistes waren accidentelle Formen. Wenn man sich hingegen einen Thierkörper ohne Seele vorstellet, so ist er kein Thier, sondern ein Cadaver. Kommt die Seele dazu, welche eine eigene vom Körper unterschiedene Substanz ist, so ist erst das Thier da, und die Alten erkannten daher die Seele vor eine formam substantialem.

Diese letzte wurde in formam informantem und assistentem eingetheilet. Jene war die eigentliche kaum erklärte substantielle Form, die mit der Materie, wozu sie kam, wirklich ein gewisses drittes Wesen ausmachte. Diese machte zwar mit der Materie kein neues Drittes, sondern blieb immer etwas eigenes von derselben abgesondertes; verhielt sich aber übrigens gegen dieselbe, wie sich die substantielle Form gegen sie zu verhalten pfleget. Z. B. der Steuermann macht mit dem Schiffe kein drittes Wesen aus, thut ihm aber sonst den Dienst, den die Seele dem thierischen Körper leistet; daher ist er forma assistens, da die Seele informans ist.

Wodurch die Sache zu dem Geschlechte gehöret, wozu sie gehöret, ist forma generica; wodurch sie aber zu der Art des Geschlechtes gebracht wird, zu welcher sie gehöret, ist forma specifica. Z. B. durch die Seele, die wir haben, sind wir überhaupt Thiere; durch die vernünftige Seele aber sind wir vernünftige Thiere oder Menschen. Die Seele ist also forma generica; die Vernunft der Seele forma specifica. Beyde heißen formæ essentiales, weil die Wesen die Unterschiede der Geschlechter und Arten machen, und werden abermals der formæ accidentali im andern Verstande (s. Accidens) entgegengesetzt, wodurch die Sache zu der Unterart, zu welcher man sie rechnet, gebracht wird. (s. Art) Z. B. die dem Gebrauche der Vernunft im Wege liegende Hindernisse, machen formam accidentalem des simplen Menschen aus. Diese letztere war permanens oder transiens, nachdem sie entweder immer statt fande, wie bey dem simplen, oder vorüber gieng, wie bey dem trunkenen Menschen.

Ferner unterschiede man formam totalem und partialem, davon, wie die Benennungen anzeigen, jene die Form des ganzen, diese die Form dieses oder jenes Theiles war, wie z. B. die Form des ganzen menschlichen Körpers und die Form des Auges, Ohres u. s. w. Waren, wie in diesem Exempel, die Formen der Theile verschieden, so gab es compositam, waren sie alle einerley, wie z. E. die der Theile eines Bogens Papier, so gab es formam simplicem.

Forma kann theils quoad esse absolutum, theils quoad esse respectivum oder in actu secundo betrachtet werden. Jenes geschiehet, wenn man sie an und vor sich außer der Verbindung mit der Materie, dieses wenn man sie in der Verbindung gedenket. Daher sagte man, die Form müsse auf die letzte Weise statt haben, z. E. die Seele mit dem Leibe verbunden seyn, wenn das formatum, der Mensch, existiren solle.

Der vornehmste Canon, den die Alten von der Form lehreten, war: quod det esse rei, distinguiet & operari, oder daß durch sie die Sache das seye, was sie ist, durch sie von allen andern unterschieden werde und durch sie zu dieser oder jener Art zu wirken aufgelegt seyn.

Die Form wird unter die Ursachen und zwar unter die innerlichen Ursachen, causas internas, gerechnet, wovon man den Grund in dem davon handelnden Artickel findet. (6)

Form. Die ältesten Philosophen in Griechenland dachten die Materie nicht ohne alle Qualitäten, sondern nahmen entweder eine gewisse Gattung von Körpern, z. B. Feuer, Wasser, Luft, oder den Körper überhaupt, nur mit Untheilbarkeit und grosser Feinheit; z. B. die Atomen, **Anaximanders** Unendliches, oder Körper von allen Gattungen nur in unendlicher Kleinheit und Mischung an, z. B. **Anaxagoras** Homoeomerieen. **Plato** abstrahirte weiter, nahm in den Begrif der Materie nur den des Körpers überhaupt, und dachte, was diese zu Körper besondere Gattungen machte, unter dem Begriff einer Idee, welcher er eigne Existenz zuschrieb, und sie für Substanz erklärte. Daher wurden ihm der Ideen so viel als es Gattungen natürlicher Dinge giebt. **Aristoteles** abstrahirte noch wei-

ter, und beraubte die Materie durchaus aller Qualität, auch sogar der Quantität; wornach ihm nichts als der allgemeine Begrif eines Subjects übrig blieb. Form demnach war ihm jede Beschaffenheit, welche der Materie ein bestimmteres Seyn verschaft, macht, daß sie unter ein niedrigers Geschlecht gezehlt wird. Solchemnach sind ihm so viel Formen als es Beschaffenheiten giebt, wodurch eine Substanz unter ein gewisses Geschlecht natürlicher Dinge kommt. Doch gab er diesen Formen nicht Substantialität für sich; das aus ihnen und der Materie zusammengesetzte nennt er vollständige, eigentliche Substanz; die Form allein unvollständige, und unterschied sich dadurch von seinem Lehrer. Obgleich also dieser Veranlassung zu den Formen gegeben hatte, so kannte er sie doch nicht ganz. Von ihnen lehrte er weiter; diejenigen welche in leblosen Körpern, auch den vernunftlosen Thieren vorkommen, seyen von der Materie unzertrennlich, und können für sich nicht bestehen; sie werden der Materie von der wirkenden Ursache des besondern Körpers mitgetheilt. Hingegen die vernünftige Seele sey vom Körper trennbar, und könne nach der Trennung noch fortdauern, wiewohl hierüber nicht alle Aristoteliker einig, und Aristoteles selbst nicht durchgehends positiv genug ist. Die Formen aber, welche die himmlische Körper in ihren Kreisen drehen, seyen von den Sternen selbst trennbar, und für sich eigne Substanzen.

Daß diese ganze Theorie nebst deren fernerer Bearbeitung der Scholastiker sich auf bloße Abstraction gründet, mithin höchstens dienen kann bey Zusammensetzung abstracter Begriffe Grund anzugeben und manches zu erklären; aber in der Realität selbsten und der wirklichen Welt nicht vom geringsten Nutzen ist, erhellet leicht; weshalb man sie denn auch aus der Naturlehre jetzt verbannet hat. (17)

Form, nennt man überhaupt die äußerliche Gestalt eines Körpers, insbesondere wenn solcher durch die Kunst gebildet worden ist.

Ferner werden diejenige Geräthschaften oder Modelle, worinnen andere Körper gegossen, oder abgedruckt, oder über welche diese so zubereitet werden, daß sie die dabey erzielende Gestalt zu ihrem Gebrauch erhalten, Formen genennet. Von jeder Gattung dieser Formen wird in den folgenden besondern Artickeln gehandelt werden.

Bey den Formen, welche zum Gießen der Metalle gebraucht werden, kommt es viel auf die dazu gebrauchte Erdart an. Man wählt gewöhnlich verschiedene Arten von Spath, besonders Kalk und Gypsspathe oder auch den wegen des Gebrauchs sogenannten Formsand, (Bauernsand, Gießsand) welcher letzterer insgemein mit Wasser, worinn etwas Salmiak aufgelößt worden, die andern aber nur mit gemeinem Wasser angefeuchtet werden. Der weißliche Formsand wird mehrentheils vorgezogen, und dieser wird am besten mit Eßig, ohne allen andern Zusatz, zu einem Taig, der sich mit der Hand drücken läßt, gemacht. Wenn der Taig seine rechte Consistenz hat, so drückt man die Figur hinein, bestreuet alles mit zartem durch ein feines Tuch gebeuteltem Kohlenstaub, damit die Masse nicht zusammen backe, schlägt eine frische Materie darauf, um die andere Seite auch abzuformen, und klopft alles fest zusammen; hierauf eröfnet man beyde Theile, schneidet den Einguß hinein, damit die Materie richtig auf die Formen fließe, und läßt sie dann wohl abtrocknen. Die Gypsformen müssen nothwenig so eingekerbt werden, daß sie sich leichtlich von einander theilen. Zu dem Kalkspath und dem Sand hat man gewisser eiserner Flaschen nöthig, welche die Materie, die fest darein geschlagen wird, zusammenhalten, damit sie nicht zerfalle; und auf diese Art pflegen die Goldschmiede und Gürtler ihre Formen zu machen, wiewohl auch die Gürtler und Knopfmacher öfters ihre Formen in Schieferstein graben lassen. Die Formen der Rothgießer bestehen aus einer besondern Masse, aus Thon, Sand und Kühhaaren unter einander wohl vermengt, in diese wird der gemeiniglich aus Holz geschnittene oder gedrehete Körper, wenn er zuvor mit Oehl bestrichen worden, eingedrückt, zu beyden Seiten abgeformt und eingekerbt, eröfnet, das hölzerne Modell herausgenommen, der Einguß oben darein geschnitten, und nun wohl abgetrocknet. Von den Formen zu Capellen s. diesen Art. auch Mönch und Nonne. (39)

Form, (Metallurgie) in Steyermark Form, eine bald engere, bald weitere Röhre, die unmittelbar an das Ende des Blasebalges anpaßt, und den von diesem aufgefangenen Wind in den Ofen leitet, und eben daher ein sehr wichtiger Theil der Schmelzöfen. Sie ist entweder von Thon, wie in den Steyrischen Eisenöfen, die aber oft bey einer Schmelzarbeit wieder gemacht werden muß, oder von Eisen, die auch, besonders bey sehr heißgrätigen Erzen bald weggefressen wird, am besten von Kupfer, die, wenn sie auch weggefressen wird, nachgehauen, und, wann dieses nicht mehr angehet, umgeschmiedet werden kann; im letztern Fall ist sie ungefähr 50 — 56 Pfunde schwer, immer aber so weit, daß die Deuten von zween Blasebälgen darinn liegen können, an ihrem Ende hingegen hat sie ungefähr zween Zolle im Durchmesser: am besten wird sie wagerecht, und so gelegt, daß der Wind mehr in die Höhe geht, weil der Wind über sich die meiste Wirkung thun muß; so geht er auch in den Satz von Erz und Kohlen, und kann nicht kalt machen. Bey leicht flüßigen Erzen kann sie gegen den Heerd harte vor der Vorwand nach der Wage vier bis sechs Zolle, bey strengflüßigen Erzen hingegen, damit der Wind nicht allein an der Brandmauer, sondern mitten in dem Ofen in die Höhe gehe, neun bis zehen Zolle hoch liegen, und sechs bis acht Zolle aus der Brandmauer in den Ofen stehen. Ist die Form gestürzt, so daß sie in den Heerd bläst, so kommt er nicht auf die Kohlen, sondern auf das Bley, das dadurch verbrennt, oder, wenn auch das nicht geschieht, so macht er doch unreine Schlacken, thut kalt, und setzt die Kohlen ausser Stande, ihre Dienste zu thun. Liegt die Form, besonders in niedrigen Schmelzöfen, zu hoch, so können Erze und Kohlen nicht recht erglühen, ehe sie vor die Form kommen, sondern fallen noch ganz schwarz davor, auch kann der Heerd nicht gehörig heiß werden: liegt sie aber zu niedrig, so geht der Wind leicht auf das Geschmelzte, und bläst kalt, geht auch wohl, wenn die Vorwand etwas hoch steht, darunter durch; auch kann leicht etwas, was noch nicht recht geschmolzen ist, auf den Heerd fallen und unreine Schlacken verursachen, oder gar, wenn die Schlacken vornen vor dem Heerd nicht fleißig abgenommen werden, diese in die Form und durch sie in das Gebläse gehen und es verbrennen. (12)

Da es ausserordentlich viel drauf ankommt, daß die Formen und überhaupt das Gebläse recht geleget werden; weil dieses im Grund das einzige ist, was die Schmelzung befördert, und ohne dieses nichts schmelzen kann; so empfehlen wir denjenigen, welchen daran gelegen ist, die Sache näher kennen zu lernen, das

was Schlüter in seinem Unterricht von Hüttenwerken S. 48 — 50 davon sagt.

Bey dem Grünenthaler grossen Gahrofen im Churfürstenthum Sachsen ist die Forme etwas krumm gerichtet. Dieses muß deswegen seyn, weil das Gebläse bey diesem Ofen nicht anders anzubringen, indem es zwischen beide Flammenlöcher blasen und die Schlacken auf den Kupfern treibend machen muß, damit sie eher gereiniget und fein werden.

Daß die Röhren beider Bälge gewöhnlich in eine Form geleget werden, haben wir schon oben erinnert. Der Winkel, den beide Röhren machen, ist gewöhnlich der, daß das Gebläse des einen Balgs und seine Röhre nach der einen Seite, oder wo der Stichheerd ist, und das andere nach der andern Seite geht, so daß das Gebläse der Röhren auf diese Art in einem spitzigen Winkel kreutzweis übereinander geht. Hier ist immer die Unbequemlichkeit dabey, daß die Blasbalgröhren so nahe und dicht bey einander liegen, und daher viel Werk in beiden Winkeln an der Hintermauer ungeschmelzt bleiben kann, welches sich am besten zeigt, wenn der Ofen ausgebrochen wird. Von solchem ungeschmolzenen und zurückbleibenden Werke rührt es dann her, daß der Ofen inwendig enger wird, und das Aufgesetzte nicht sogleich sinken kann, daher denn nicht so viel in einem Tage und Nacht durchgesetzet wird, als geschehen würde, wenn der Ofen seine gehörige Weite hätte.

Man hat daher auf einigen Kupferwerken das Gebläse so eingerichtet, daß man jedem Balg mit seiner Röhre eine besondere Form gegeben hat. Hier müssen aber auch die Bälge anders gestellt werden. Bey der gewöhnlichen Art mit 2 Röhren in einer Forme ist gewöhnlich der Mund der Forme so weit, daß drey Finger fast bis an die mittlern Glieder dahinein gehen, aber bey der Kupferarbeit pflegt die Mündung nicht weiter zu seyn, als daß 2 Finger bis an das mittlere Glied hineingehen. Bey dieser neuen Art mit 2 Formen muß auch der Mund der Forme nicht weiter seyn, als wie itzo von der Kupferarbeit gesagt ist, sonst schmelzt es zu geschwinde und die Schlacken werden dick. Der Ofen ist gemeiniglich 9 Viertel breit. Wenn man nun 2 Formen braucht, werden sie ohngefähr $\frac{3}{4}$ von einander gelegt, oder auch etwas mehr, und ungefähr bleibt eben so viel Entfernung zwischen jeder Form und der Seitenwand, als zwischen beiden Formen. Daher hat alsdenn das Gebläse seine Wirkung bey den Seitenwänden besser, und giebt an allen Stellen des Ofens ein gleichförmiges Feuer, als sonst bey zwo Röhren in einer Form geschieht. Da man beym Schmelzen mit einer Forme sie anderthalb bis 2 Viertheil über die Schlacken zu setzen pflegt, so werden diese beiden Formen nicht so hoch gesetzet, sondern nur $\frac{1}{2}$, ja wohl etwas weniger: doch alles nach der Art des Werkes, nachdem es weich oder strengflüßig ist, und man zu befürchten hat, die Schlacken möchten nicht dünne und schnell genug werden, da man alsdenn die Form etwas niedriger legen muß: dieses kommt sowohl auf des Bergmanns als auf des Schmelzers Erfahrung an. Aber wenn man jeder Erzart Beschaffenheit nicht recht kennt, so wird es schwer fallen, etwas taugliches zu machen.

Die Ursache, weswegen die Form nicht hoch soll gesetzet oder weiter gemacht werden, als gesagt ist, kommt eigentlich darauf an, weil das Schmelzen sonst zu geschwind gehen und die Schlacken nicht dünn und schnell werden würden, sondern dicke, da alsdann die kleine Körnerchen des Rohsteins nicht durch die Schlacken hinunter sinken könnten.

Bey der Verfertigung der Bälge ist in Acht zu nehmen, daß es am besten ist, wenn ausser dem Windfang im Balge, der sich hinten zu Einlassung der Luft befindet, auch ein kleinerer Windfang im Vordertheil des Balgs gemacht wird, welcher verhindert, daß keine Luft in die Röhre kommt, wenn der Balg steigt, sonst wird der Balg dadurch Hitze in sich ziehen und leicht verderben; braucht man aber keinen solchen Windfang vornen im Balge, so muß man die Röhre nicht zu weit vor die Forme legen. Zum Gebrauch sind die 2 Windsfänge besonders nöthig, wenn man 2 Röhren in einer Forme hat.

Ehe die Bälge in Gang gebracht werden und das Schmelzen angeht, kann man auf folgende Art untersuchen, ob die Bälge und die Formen recht liegen: man thut etwas Thon in die Formen, so daß sie verstopft werden, alsdenn hängt man die Bälge ein, daß sie in Gang kommen, und das Gebläse geht alsdenn durch die Röhre seinen Weg frey fort und kommt nicht in den Ofen, wo es das Feuer herumblasen würde, indem der Ofen angezündet wird. Mittlerweile hat man Zeit alles gehörig zusammen zu stellen, nemlich, daß die Bälge so hoch steigen und auch wohl blasen, so tief als möglich ist, damit man den grossen Nutzen hat, der sich von dem Gebläse erhalten läßt.

Hierbey läßt sich einwenden: Wenn eine Form mit 2 Röhren gebraucht wird, so gienge das Gebläse ganz gleich und ohne Aufhören; aber bey zwo Formen höre das Blasen bey jedem Balge und in jeder Forme auf, so lange der Balg steigt, daher man einige Abkühlung im Ofen befürchten dürfte. Aber ausserdem, daß der eine Balg bläst, indem der andere steigt, und einer solchergestalt allezeit sein Gebläse durch den ganzen Ofen ausbreitet, so kann auch einem so kurzen Aufhören beym Gebläse dadurch geholfen werden, daß die Schwengel mit zulänglichem Gegengewichte versehen werden, damit die Bälge so geschwind steigen und so kurz blasen, als nur möglich ist, zu welchem Ende auch die Kammern an dem Rade, ihrer Gestalt und ihrem Baue nach, so beschaffen seyn sollen, daß sie sogleich auf das Holz drücken, sobald der Balg gestiegen ist, so daß aus dieser Ursache keine Abkühlung vorgehen kann. Der Bergmann muß auch dabey zusehen, daß das Balggerüste unter die Schwengel so genau passet, daß der Balg von zu starkem Gegengewichte des Schwengels nicht zu hoch steigt und von einander berstet, welches auch keine Schwierigkeit hat, wenn man ein Bischen darauf Acht giebt. Sollte das Gebläse zu stark gehen, so kann solchem mit mehrerer oder geringerer Oeffnung des Spundlochs geholfen werden.

Der Nutzen dieser Erfindung bestehet vorzüglich darinnen, daß die Schmelzöfen nach dieser Art mit 2 Formen stärker treiben, als sonst, so daß in Tag und Nacht mit eben so viel Kohlen viele Tonnen mehr durchgesetzt werden können.

Man hat dieses erfahren, indem eine Röste, die ordentlichem Gebrauch nach 9 Tage erfordert, mit eben so viel Aufgang an Kohlen in einer Zurichtung nur 6 Tage erfordert hat, welches nicht wenig Ersparung ist.

Da der Schmelzofen auf diese Art stärker treibt als ordentlich, so hat auch der Schmelzer dabey mehr Arbeit als sonst, und er verdient auch dieserwegen etwas mehr Arbeitslohn, welches aber mit den andern grossen Vortheilen nicht verglichen werden kann.

Zuletzt muß noch bemerkt werden, daß die Forme

nicht zu allen Orten und zu allen Zeiten einerley Stand haben muß. Bey strengflüßigen Kupfererzen muß sie etwas höher stehen als bey leichtflüßigen. Sonst thun die Schlacken Schaden, die sich gegen die andere Kante der Mündung der Forme setzen, und die **Unternase** genannt werden. Diese muß im Schmelzen gar nicht leiden, denn wenn sie groß wird, kann sie den Ofen gänzlich zersetzen. Wenn die Forme höchstens ein Viertheil über die Schlacken im Heerde liegt, ist es recht, und da muß ein aufmerksamer Schmelzer nach und nach die Unternase fortstoßen können, daß sie keinen Schaden thut. Bey den leichtflüßigen Erzen hat man dieses weniger zu besorgen, weil sie weniger Nase geben.

Bey der Roharbeit muß die Forme mehrentheils so viel geneigt seyn, daß ein wenig Wasser, welches man auf ihre ebene untere Seite gießt, langsam, doch allezeit in den Ofen herabrinnet. Stärkere Neigung der Forme giebt mehr Wirkung auf die Ofenbrüche, und weniger auf das, was geschmelzt werden soll. Eine höhere Stellung der Forme ist sowohl in Absicht auf den Abgang der Kohlen, als Verlust an Ofenbrüchen schädlich.

Je näher endlich die Forme bey den Schlacken liegt, doch so, daß sie nicht bis an die Forme steige, desto geschwinder und besser geht das Schmelzen, wenn nicht viel schwerflüßige Erze geschmelzt werden, bey welchen man der Nase wegen Beschwerden hat. Doch ist hiebey in Acht zu nehmen, wenn bleyhaltige oder sehr kupferreiche Erze, oder auch solche, die gerne viel dürre schwefelarme Rohsteine geben, geschmelzet werden, so ist es nichts nütze, daß die Schlacken bis an die Forme hinauf stehen, weil das Bley, dessen Verlust Schaden ist, da wegbrennet, wenn das Kupfer soll geseigert werden, wie sich gemeiniglich bey solchen Erzen die Mühe verlohnt. Das Bley thut auch gute Dienste bey Garmachung des Kupfers, wenn nicht allzuviel dabey ist.

An einigen Orten z. B. hier und da auf dem Harz nennt man die Form auch **Ranne**. (39)

Form, bedeutet in den schönen Wissenschaften die Art, wie das Mannichfaltige in einem Gegenstande in ein Ganzes verbunden wird. In diesem Verstand sagt man, daß ein jedes Werk der Kunst seine eigene Form habe; und so wird die Form von den Materialien unterschieden. Wenn ein Künstler alles, was zu seinem Gegenstand gehört, gedacht hat, so setzt er nach einer beliebigen Art zusammen, und dies nennt man die Form des Werks; er kleidet es z. E. in ein Gespräch, in ein Drama, oder in eine andere Art von Gedichten ein. Die Absicht, die er bey einem solchen Werk der Kunst hat, bestimmt seine Wahl, was er ihm für eine Form geben soll. Man sehe diejenigen Artickel, welche die besondern Arten schöner Vorstellungen enthalten, z. E. Gedicht, Gespräch, Rede u. s. w. (22)

Form, (musik.) ist das Mechanische und Pedantische in der Musik.

Die italiänischen Tonsetzer haben in ihren Arien einerley Form. Erstlich kömmt ein Ritornel, dann das erste Solo vom ersten Theil, nun ein kleines Ritornel im fünften Tone, hierauf ein anderes Solo, worin alle Passagen, die man im fünften gehört hatte, in den Hauptton übersetzt sind, zuletzt ein kurzes Ritornel. Man schließt in wenig Takte, die aber mit aller Gewalt gelehrt seyn sollen, alle Verse vom zweyten Theile ein, die vielleicht eigentlicher sind und näher am wahren Verstande gränzen, als jene des ersten Theils. Man fängt von vornen an (da capo) und siehe die über den uralten Leist geschlagene neue Arie ist fertig. Das heist also weniger Genie, aber vielleicht so viel Uebung als ein hölzerne Formschneider haben. Welcher Aesthetiker wird nun ein Ganzes, das aus lauter Formen besteht, billigen und genießen können, als die italiänische Opern in Berlin vom Graun und in Italien und London von den Italiänischen Meistern sind. (25)

Form des Buchdruckers *), ist eine rechtwinklichtviereckichte eiserne Rahme g h i k, die an zweyen Seiten Schrauben l und m hat und die Columnen, womit ein Bogen Papier auf einer Seite bedruckt wird, zusammen zu halten dienet, und zwar stehen in der **Form des Schöndruckes** die Columnen, die mit der ersten des Bogens auf eine Seite fallen, und in der **Form des Wiederdruckes** die übrigen desselben Bogens. Wenn man einen bedruckten Bogen von beliebigem Formate vor die Augen nimmt und sich dabey erinnert, daß die Lettern dagegen verkehrt stehen müssen, so kann man sich leicht vorstellen, in welcher Ordnung die Columnen in der einen und andern Form ihre Stellen neben einander erhalten. Die in Kupfer vorgebildete ist, wie die Numern der Columnen ausweisen, die des Schöndruckes vom ersten Bogen eines Buches in Octav.

Wenn der Setzer die Columnen in der gebührenden Ordnung neben einander gestellet hat, so legt er linealförmige Brettgen um und zwischen dieselbe, die er Stege nennet, und wodurch er die Columnen in der verlangten und aller Orten gleichen Entfernung von einander und den Rändern des Papieres erhält. Liegen die Stege und die Columnen sind feste an dieselbe angestossen, so werden die lezte aufgelöset, d. i. die Schnur, womit sie gebunden waren, wird weggenommen, als deren Gebrauch nunmehr aufhöret, und die **Form wird verschlossen**, d. i. die Schrauben l und m werden angezogen. Dieses geschiehet anfänglich nur gelinde oder so, daß die Lettern noch nicht ganz feste wider einander gezwänget werden. Wenn dieses geschehen so leget man ein glattes Brettgen, das das Klopfholz heißet, auf eine Columne nach der andern, und schlägt mit einem Schlüssel darauf, damit, wenn etwa eine und andre Letter vorgestanden hätte, sie alle gleich gestellet werden. Hierauf wird die Form völlig geschlossen und zwar zuerst die Schrauben angezogen, wodurch die Zeilen grade gestreckt, und hernach die andern, wodurch die Buchstaben feste zusammengepresset werden. Bey dem Octavformate sind l, l, l, l die ersten und m, m, m, m die andern. Sollte sich etwas bey diesem Zusammenschrauben verschieben, so schließet der Setzer die Form wieder auf, bringet es in Ordnung und verschließet sie wieder mit größerer Vorsichtigkeit. Wenn die Form aus den Händen des Setzers kommt, so bringt sie der Drucker auf das Fundament im Karren und druckt auf ihr die Bogen ab. (6)

Form der Hutmacher, über welche der Kopf des Hutes geformt wird. Sie besteht aus festem, nach dem Jahrwuchse genommenen Holze und ist walzenförmig gedreht, oben bauchigt, unten grade. An ihrer Höhe beträgt sie ungefähr vier Zoll, im Durchmesser sechs, höchstens sieben Zoll. (19)

Form der Kartenmacher. Sie sind meistens von Kupfer und selten von Holz. Die Umrisse zu den Karten sind auf denselben erhaben ausgegraben, und werden, wenn man die Abdrücke davon nehmen will, geschwärzt, worauf man das Papier auflegt und mit einem Ballen aufdrückt. (19)

*) s. Tafel zur Buchdruckerkunst Fig. 2.

Form zum Lichtziehen, ist ein hölzernes wohlzusammengefügtes Gefäß, in der Figur eines länglichen Trepeds. Die schmalen senkrechten Seitenwände, welche man die Köpfe der Lichtform nennt, haben oben einen hölzernen Griff, um die Form von einem Orte zum andern tragen zu können. Sie hat einen Fuß von starkem Holze, welches mit einer Rinnenleiste eingefaßt ist, damit der darauf fallende Talg in die Höhle des Gestelles ablaufe.

Die **Formen zum Lichtgießen** sind Röhren von Metall oder von Glas, welche nach Verhältniß der darin zu gießenden Lichter weit und lang sind. Sie bestehen aus Kupfer, Blech, Bley oder Zinn. In Deutschland bedient man sich auch häufig der gläsernen Röhren, welche allen andern wegen ihrer Glätte vorzuziehen wären, aber sie sind allzuzerbrechlich. In Frankreich sind sie gänzlich unbekannt. (19)

Form des Papiermachers. Sie bestehet aus vier hölzernen rechtwinklicht zusammengefügten Leisten, die ein längliches Viereck, nach der Größe der damit zu schöpfenden Bogen, ausmachen. Dieser Rahmen ist die Länge herunter mit sehr zartem und enge zusammengefügten Messingdrath oder dem Drathgitter erfüllet. In die Queere laufen andre Drathfäden, die zur Unterstützung durchflochten sind, und der Rehdrath heißen. Unter denselben befinden sich die Stege, welches kleine Stäbe von Eichenholz sind. Mit diesem Gitter schöpft man nun aus der Arbeitsbütte einen Theil von dem fast flüßigen Teige, der, wenn er trocken ist, einen Bogen Papier ausmacht. (19)

Form des Schlusses, (*forma syllogismi*) wird der Materie desselben, wie sonst auch überhaupt geschiehet, entgegengesetzt. Letztere bestehet in dem Inhalt der Vordersätze und erstere in der Art und Weise, wie daraus geschlossen wird; gemäß den allgemeinen Begriffen der Form und der Materie, nach welchen diese das ist, woraus die vorhabende Sache bestehet, und jene das, was sie zu der Sache macht, die sie ist. Daher sagt man, ein Schluß seye der Form nach richtig oder unrichtig, nachdem der aus den Vordersätzen hergeleitete Hintersatz daraus folget, oder nicht folget. In der Vernunftlehre werden Regeln vorgetragen, nach welchen man schliessen muß, wenn der Schluß der Form nach richtig seyn soll, z. E. in der ersten Figur muß der Obersatz allgemein, der Untersatz bejahend und der Hintersatz mit dem ersten von einerley Qualität, mit dem andern von einerley Quantität seyn.

Die Form der einzelen Schlüsse samt der Art und Weise, wie sie zusammengehängt werden, macht die **Form des Beweises** oder der Demonstration aus. Daher, wenn man sagt, die Demonstration komme der Form nach mit der natürlichen Art zu denken überein, so sagt man damit, wenn man eine Demonstration gedenke, so schließe man eben so und setze eben so einen Schluß auf den andern, wie ein vernünftiger Mensch in seinem natürlichen und ungekünstelten Nachdenken schließet und einen Schluß auf den andern setzet.

Einen **Schluß in Forma** vortragen heißet ihn so heraussagen, wie er lauten muß, damit man ihm mit der möglichst wenigen Mühe die Regeln anhöre, wornach er gemacht ist. Z. B.

Alle Thiere sind sterblich.
Alle Menschen sind Thiere.
Also alle Menschen sind sterblich.

ist ein förmlicher oder ein Schluß in Forma. Denn wer die am Ende des ersten Absatzes angeführten Regeln im Kopfe hat und auf diesen Schluß acht giebt, der höret ihm gleich und ohne Mühe an, daß er nach jenen Regeln eingerichtet ist. Verziert und verwirft man die Sätze, läßt einen davon aus, wechselt mit den Worten ab u. d. gl., so verwandelt er sich in einen rednerischen Schluß. Wenn die Materie sehr schwer ist und man sich daher sehr in Acht nehmen muß keinen Fehltritt im Schließen zu thun, so muß man sich wohl in seinem eigenen Nachdenken der Schlüsse in Forma bedienen; im Vortrag mag man sich nach dem herrschenden Geschmacke richten und die natürliche Gestalt der Schlüsse, die die jetzige Mode vor eckelhaft hält, so gut verbergen als man kann. (6)

Formen zum Schwefel, s. Schwefel.

Form der Wörter. Hierunter versteht man das Verhältniß eines Worts gegen sein Stammwort in Absicht auf die Schreibart und Aussprache. Wörter, die auf einerley Art von ihren Stammwörtern hergeleitet und ausgesprochen werden, haben einerley Form; z. E. מֶלֶךְ von מָלַךְ, דֶּרֶךְ von דָּרַךְ, validus, von valeo, timidus von timeo, der Griff von greifen, der Pfiff von pfeifen u. s. w. haben einerley Form. In allen Sprachen sind die ersten Worte sehr einfach gewesen, aus welchen man durch Veränderung und Zusätze neue gebildet hat. Der Fleiß der Sprachlehrer hat die Analogie dieser Abänderungen bemerkt, sie unter allgemeine Classen gebracht, und daraus sind die Formen der Wörter entstanden. Wer demnach die Formen der Wörter richtig bestimmen will, muß vor allen Dingen die Bedeutung des Stammworts genau wissen; er muß ferner wissen, welche Art der Bedeutung durch einen jeden Zusatz und Veränderung bestimmt werde, z. E. so pflegen im Hebräischen die Worte, die zu ihrem Stammwort zu Anfang ein מ setzen, gemeiniglich den Ort anzuzeigen, wo die Handlung geschieht, im Griechischen und Lateinischen zeigen die Endungen ωλος und osus eine Fertigkeit in den Handlungen an; im Deutschen machen die angehängten Sylben heit und keit das Abstractum. In keiner Sprache hat man sich mehrere Mühe gegeben, die verschiedenen Formen der Wörter aufzusuchen, als in der hebräischen. Das Einfache, das in dieser Sprache vor andern herrscht, hat es möglich gemacht, daß man in dieser Sprache weiter gekommen ist, als in andern, zumal da alle Nennwörter von Zeitwörtern hergeleitet werden. Aus der Bedeutung der letztern in ihren verschiedenen Classen ist die Bedeutung der formirten Worte bestimmt worden. Die Formen der Worte entstehen entweder aus dem Stammwort allein, oder aus Verbindung desselben mit andern. Im ersten Fall heißt das Wort ein einfaches, im zweyten ein zusammengesetztes Wort. In Ansehung des ersten wird es wieder eingetheilt. Entweder hat es blos diejenigen Buchstaben, die sich schon in dem Stammwort befunden, oder es werden noch einige hinzugesetzt: im ersten Fall heißt es ein bloses Wort, nomen nudum, im zweyten ein vermehrtes, nomen auctum. Dieser Zusatz geschieht entweder im Anfang oder am Ende des Worts. Wir wollen einige Exempel geben. אָדָם, מֶלֶךְ, דֶּרֶךְ, Lügen, Wechsel, sind einfache Worte, שעמנו, Diebstahl, vnicornis, sind zusammengesetzte. Die ersten sind zugleich nomina nuda; תורה, מדבר, מלכה, incumbere, zerbrechen, sind vermehrte Worte. Ohne uns in die Herleitung der Wörter aus einzelnen Sprachen einzulassen, welches für die Absicht dieses Werkes zu umständlich seyn würde,

würde, wollen wir nur einige allgemeine Anmerkungen beyfügen, das besondere aber übergehen. Einige Sprachlehrer übergehen die Formen der Wörter beynahe ganz und gar, und lassen sie als eine ganz entbehrliche Sache aus. Die Nothwendigkeit derselben aber wird man leicht einsehen, wenn man nur auf folgende Umstände Acht geben will. Ohne die Form eines Worts zu wissen, kann man in vielen Fällen die genaue, wenigstens ursprüngliche Bedeutung derselben nicht wissen. Die Wörterbücher sind hierinnen nicht allemal zuverläßige Wegweiser. In der Art der Herleitung ist oftmals ein Nebenbegriff, den man ohne die Form des Worts zu wissen, nicht richtig entwickeln kann; nachdem z. E. im Hebräischen ein Wort aus der Conjugation Kal oder Piel hergeleitet wird, nachdem ändert sich auch seine Bedeutung. Oft liegt auch ein Nachdruck selbst in der Form des Worts. Die zweyte Anmerkung: bey der Bestimmung der Formen der Worte muß man sich für willkürlichen Ableitungen hüten, sondern sie müssen ihren Grund in der Aehnlichkeit der Sprache haben. Viele Wortforscher sind daher auf die abentheuerlichsten Ableitungen gefallen, z. E. einer wollte das deutsche Wort, Abend, aus ab und Ende herleiten; in der ganzen deutschen Sprache findet man nichts analogisches damit. Die dritte Anmerkung: aus der Analogie läßt sich gewissermaßen eine allgemeine Regel ziehen, was die Zusätze zum Stammwort für eine Bestimmung in Absicht auf die Bedeutung des Stammworts haben. Z. E. im Hebräischen zeigt das ם am Ende des Worts gemeiniglich eine Menge an, z. E. כן die Laus, כנם eine Menge Ungeziefer. So bedeutet auch im Deutschen die Sylbe Ge, die zu Anfang des Stammworts gesetzt wird, bald eine Menge, z. E. Gewürm, von Wurm, Gehölz, von Holz, Gebirg von Berg, bald eine Fortdauer der Handlung an, z. E. Gemurmel, von murmeln, Geplauder von plaudern, Gerede von reden. Die vierte Anmerkung: die Form eines Worts bestimmt auch oft ihre Aussprache und Rechtschreibung, z. E. wirken, nicht würken, weil das Stammwort Werk ist. Die fünfte Anmerkung: in Ansehung der zusammengesetzten Formen ist immer eine Sprache reicher als die andere; z. E. in der hebräischen Sprache giebt es wenig zusammengesetzte Worte, in der griechischen und Deutschen aber desto mehr. Die sechste Anmerkung endlich: bey den Formen muß man nicht blos auf die Analogie, sondern auch auf den Gebrauch sehen; z. E. von מלך bildet sich zwar das Wort מֶלֶךְ, aber ich finde nicht חֶרֶץ von חָרַץ oder מֶשֶׁל von מָשַׁל; von vitium formire ich zwar vitiosus, aber von virtus, virtuosus ist nicht gut. (22)

Formen der Zuckersieder. Es sind Gefäße von gebrannter nicht glasurter Erde; ihre Figur ist von innen und aussen kegelförmig. Sie sind zwar von sehr verschiedner Größe, sie haben aber insgesamt an ihrem spitzigen Ende eine Oeffnung, um den Syrup daraus rinnen zu lassen. Nach Verhältniß ihrer Größe werden sie mit hölzernen Reifen umlegt, und, wenn sie Ritze bekommen, mit Holzspänen ausgebessert. Denn die alten Formen sind den neuen zum Gebrauche weit vorzuziehen, und wenn man genöthigt ist, sich der neuen zu bedienen, so muß man sie einige Tage vorher in dem Wasser, worinn die gebrauchten gewaschen worden sind, stehen lassen. Dieses Wasser hat Syrup genug angenommen, daß es in Gährung gerathen können, und möchte man dies versäumen, so würden sich die Zuckerkörner so fest an die neuen Formen anlegen, daß die Zuckerhüte nicht anders, als in Stücken herausgebracht werden könnten. (19)

Forma, heißt zwar überhaupt die äussere Gestalt, das Bild einer Sache: es bedeutete aber auch bey den Alten manchesmal jene Tafel oder metallene Platte, worauf die Felder mit ihren Grenzen gezeichnet waren. Einige bedienten sich dieses Wortes, den Inhalt eines Briefes damit zu bedeuten; andere nennten formam oder litteram formatam einen Brief, dem das Bild oder Petschaft des Verfassers aufgedruckt ware. Sogar die Wasserleitungen wurden von Vitruv und nach andern formae genennt. Auch in Klöstern und in Stiftskirchen war dieses Wort im Gebrauche, und wurde damit der einem jeden Geistlichen eigner Platz im Chore angedeutet, den man sonst auch Stall nennet. Die Alten pflegten solche formas oder Chorstelle mit verschiedenem Laub- und Schnitzwerke von allerley Gestalten und Bildern, davon auch diese Benennung herkommen mag, zu zieren. (37)

Formale, wird eben so dem Materiali entgegengesetzt, wie Forma der Materiä, und sagt auch damit einerley. Wenn man es je unterscheiden will, so kann man Forma als das Concretum, und Formale als das Abstractum davon betrachten. (6)

Formale Delicti, bedeutet den mit dem Verbrechen verbundenen Vorsatz des Thäters, welcher, um die gesetzliche Strafe zu erkennen, erforderlich ist; das Formale Delicti ist z. B. bey dem Todtschlag berichtigt, wann der Thäter eingesteht, oder gegen ihn bewiesen wird, daß er mit dem bösen Vorsatz, den andern zu tödten, gehandelt habe; bey dem Kindermord, wenn die Thäterin gesteht, daß sie in der Absicht, ihr Kind zu tödten, ihre Schwangerschaft verheelt und abgeläugnet, ihr Kind heimlich gebohren und es alsdann erstickt, oder ihm die Nabelschnur nicht unterbunden habe; bey der Blutschande, wenn die Personen, welche sich mit einander fleischlich vermischt, gestehen, ihre nahe Verwandschaft unter sich gewußt zu haben; und alsdann kann, wenn anders auch das Corpus Delicti richtig ist, die gesetzliche Strafe erkannt werden. Hingegen ist das Formale nicht in Richtigkeit, und die gesetzliche Strafe kann nicht erkannt werden, wenn der Vorsatz des Thäters nicht ausser Zweifel gesetzt ist; wenn z. B. der Thäter sinnlos, betrunken war, wenn er die That nur aus Unvorsichtigkeit, oder nur durch Zufall begangen, wenn die Kindsmörderin als Erstgebährerin nicht wußte, daß ihrem neugebohrnen Kinde die Nabelschnur unterbunden werden mußte; wenn der Ehbrecher glaubte, daß die Person, mit welcher er zu thun hatte, unverheyrathet wäre u. s. f.

Dieses Formale Delicti wird hauptsächlich durch das Geständniß des Thäters berichtigt, sonsten aber auch durch alle diejenige Anzeigen, aus welchen auf den Dolus geschlossen werden kann. Wenn es aber am Geständniß und an hinlänglichen Anzeigen fehlt, so wird, wenn doch ein starker Verdacht vorhanden ist, öfters um das Formale Delicti zu berichtigen, auf die Folter erkannt. (38)

Formalia Appellationis, heißen diejenige Förmlichkeiten, welche der Appellant in der von den Gesetzen vorgeschriebenen Form bey Strafe der Erlöschung der Appellation nothwendig beobachten muß; z. B. die rechtmäßige Einwendung der Appellation, Einführung, Rechtfertigung u. dgl. Der Appellant muß sich gleich bey Erhebung der Appellation auch zu Leistung der her-

gebrachten Feyerlichkeiten bey demjenigen Richter, von dessen Urthel er appellirt, erbieten; auch muß er, wenn er den Appellationseyd zu leisten hat, einen Termin zu Ablegung desselben auswirken, und bitten, den Appellaten dazu vorzuladen, um zu sehen und zu hören, wie der Eyd geschworen werde; welches letztere jedoch, wenn es unterbleibt, die Erlöschung der Appellation nicht nach sich ziehet; zu diesen Feyerlichkeiten gehören gewöhnlich die Caution, der Appellationseyd, und die Erlegung der Succumbenzgelder; sie sind aber nicht bey allen Gerichten, und bey manchen Gerichten sind auch andere Feyerlichkeiten vorgeschrieben; und gewöhnlich können sie von der Gegenparthie nicht, sondern allein vom Richter nachgelassen werden. Auch an den höchsten Reichsgerichten gehören zu den Feyerlichkeiten das Succumbenzgeld, die Caution und der Appellationseyd, wenn er am Gericht, von welchem appellirt wird, hergebracht ist; in welcher Rücksicht der Appellant eine Urkunde beyzubringen hat, daß er sich bey diesem Gericht zu rechter Zeit zu Ablegung des Eyds erboten und ihn wirklich abgelegt habe. Zu den Formalien im engern Verstand aber rechnet man bey den höchsten Reichsgerichten, daß 1) die Appellation stufenweise, 2) mündlich oder schriftlich binnen zehen Tagen erhoben worden, daß man sich 3) zu den gewöhnlichen Feyerlichkeiten binnen dreyssig Tagen erboten, und 4) alle Fatalien richtig beobachtet habe. Ist an diesen **Formalien der Appellation** etwas versäumt worden, so wird die Appellation für erloschen erklärt, und also nach der Regel über die Materialien derselben nicht gesprochen. Jedoch kann der Appellant aus rechtmäßigen Gründen gegen die Versäumniß der Formalien zuweilen wieder in den vorigen Stand hergestellt werden. Eben dergleichen Formalien kommen auch bey der Revision und andern ähnlichen Rechtsmitteln vor. (38)

Formalia Arresti, sind die Förmlichkeiten, deren Beobachtung zur Billigkeit und Rechtmäßigkeit eines Arrests nothwendig ist; dahin gehört 1) eine rechtmäßige Ursache des Arrests; als z. B. wenn der Schuldner, welcher am Ort des Contracts belangt wird, abwesend oder der Flucht halber verdächtig ist; wenn er ein Vagabunde ist, wenn der Impetrant ein dingliches Recht auf der zu arrestirenden Sache hat; oder wenn bey dem ordentlichen Gerichtsstand des Schuldners die Verwaltung der Gerechtigkeit verweigert wird; 2) daß die Schuldforderung des Impetranten wahrscheinlich erwiesen und von der Beschaffenheit seye, daß sie sogleich gefordert werden kann; 3) daß der Arrest rechtmäßig auferlegt worden, entweder durch einen schriftlichen Befehl des Richters oder mündlich durch die Gerichtsdiener, von einem solchen Richter, welcher dazu die Befugniß hat; endlich 4) daß der Arrest gehörig justificirt und prosequirt werde; in den meisten Proceßordnungen ist daher ein gewisser Termin vorgeschrieben, oder in dessen Ermanglung wird vom Richter ein Termin anberaumt, innerhalb dessen der Arrestant, bey Strafe der Aufhebung des Arrests, seine Kummerklage anstellen, und die Rechtmäßigkeit des von ihm nachgesuchten Arrestes darthun muß; an diesem Termin muß auch der Arrestat erscheinen, und seine Einwendungen wider den Arrest vortragen, als z. B. daß die Forderung des Arrestanten ungegründet, daß er der Arrestat mit unbeweglichen Gütern angesessen, oder eine Caution zu leisten bereit seye u. dgl. und endlich wird nach einem kurzen Verfahren der Parthien durch die erfolgende Urthel der Arrest entweder aufgehoben, oder so lange, bis der Arrestant wegen seiner Forderung befriediget ist, beharrt. (38)

Formalia Processus, werden diejenige Theile oder Handlungen im Processe genannt, welche bey demselben zwar gewöhnlich vorkommen und zu beobachten, jedoch nicht wesentlich nothwendig sind. Man rechnet zu den wesentlichen Theilen des Processes die Klage, die Antwort, die Urthel, und in gewissen Rücksichten auch die Citation und den Beweis; alles andere sind Formalien, als z. B. die Bitte um Erkennung der Processe und um Vorladung des Gegentheils, die förmliche Abfassung der Klagschrift, die gerichtliche Cautionen, die Einkleidung des Beweises in Articel und Fragstücke, die Beweishandlungen u. s. f. Die **Formalien des Processes** müssen im ordentlichen Processe nach der Regel immer beobachtet werden, im summarischen Processe aber werden sie bald gar nicht, bald nur zum Theil beobachtet. Wenn die **Formalien des Processes** ausser Acht gelassen worden, so entsteht daher nur eine sogenannte heilbare Nichtigkeit, wegen welcher nicht anders als durch den Weg der Appellation Beschwerde geführt werden kann; nur die Beyseitsetzung der wesentlichen Theile des Processes gründet eine unheilbare Nichtigkeit, und eine Nichtigkeitsbeschwerde, welche ohne an die Formalien und Fatalien der Appellation gebunden zu seyn, innerhalb dreyßig Jahren angestellt werden kann. (38)

Formaliter, heißt bey den Philosophen so viel als der Form nach oder so fern man auf das siehet, was die Sache zu dem macht, was sie ist. Man bedienet sich dieses Ausdruckes vielfältig als eines Unterscheidungswortes und pfleget es mehreren andern entgegen zu setzen. Folgende drey sind darunter die merkwürdigsten. Materialiter, welches so viel sagt, als der Materie nach, oder so fern man auf das siehet, woraus die Sache bestehet. Z. B. die Uhr ist materialiter vorhanden, wenn alle Räder, Federn, Platten, Schrauben u. s. w. die dazu gehören, da sind; formaliter aber erst alsdenn, wenn sie gehörig zusammengesetzt sind. Virtualiter oder dem Vermögen nach. Z. B. ein fleißiger und geschickter Mann ist reich, wo nicht formaliter, doch virtualiter. Eminenter oder in der größten Vollkommenheit, ohne die Gebrechen, die sonst der Begriff der Sache mit sich bringt. Z. B. Der Mensch empfindet formaliter, Gott aber eminenter. s. **Materialiter**, **Formaliter**, **Eminenter**. (6)

Formarbeit, des Silbergiessers. Sie setzet Figuren und Patronen von poussirtem Wachs voraus. Hat man nun ein solches Modell fertig, so drückt man es eben so in den Formensand ab, und gießt hernach ein Modell von Bley nach. In die Oberfläche dieses kunstmäßig schwarzen fest überrollten Formsandes wird die Bleypatrone des zu verfertigenden Stücks halb hineingedrückt, so wie das nämliche mit der andern Hälfte in einem andern Rahmen geschieht. Die Stücke der Patrone, die hohl bleiben, bekommen einen Kern von gebranntem Lehm. Die Abdrücke der Bleypatrone bleiben in dem Sande. Man beutelt auf die beiden Abdrücke Mehl, oder, bey verlangter grösserer Feinheit der Arbeit, zarte ausgelaugte Buchenholzasche aus. Die Paßzapfen des einen Rahms passen in die Löcher des andern genau ein. Man legt um beide eine hölzerne Klammer, schiebt auch Keile zwischen hinein, damit die Rahmen fest an einander schliessen, und so kann man das geschmolzene Silber in die Gießlöcher der auf der Erde aufgerichteten Formflasche giessen. Endlich

wird auf das eingegossene Silber Wasser geschüttet und die Flasche entklammert, da man denn den Lehmkern mit dem Silber umflossen findet. (19)

Formarius, ein Ehrenname, der in den Klöstern jenem Geistlichen beygelegt wurde, welcher durch seinen auferbäulichen Lebenswandel andern Mönchen zum Beyspiel diente, und daher von dem Abte bestimmt wurde, durch seine genaue Pflichtserfüllung auch andere dazu zu reizen, zu ermahnen und im Guten zu stärken. Auch in Nonnenklöstern war eine Formaria, die wegen dem guten Lebenswandel, den sie führte, nicht nur andern ein Muster der klösterlichen Beobachtung, sondern auch als Zeuge, wenn sich Nonnen mit Weltleuten unterredeten, dabey seyn mußte. (37)

Format, heißt bey dem Buchhändler, Buchdrucker und Buchbinder die Gestalt des Buches, die es durch das Zusammenlegen des Papieres erhält. Ist der ganze Bogen nur einmal zusammengelegt, so ist das Format in Folio; wird er zum zweytenmal zusammengelegt, daß vier Blätter entstehen, so ists in Quart; wird zum drittenmal zusammengelegt, daß acht Blätter entstehen, so ists in Octav; wird zum viertenmal zusammengelegt, daß sechzehn Blätter entstehen, so ists in Sedez. Duodez giebt zwölf Blätter aus dem Bogen, wie der Name mit sich bringt u. s. w. Groß und klein Format z. E. groß Octav, klein Octav hängt von der Größe des Papieres ab. Gemeiniglich ist das Buch höher als breit. Ist es breiter als hoch, so ist es lang Format, z. E. lang Octav. (6)

Formatä Literä, s. Briefe, kirchlich. 4. B. S. 389.

Formatum, heißet bey den Scholastikern die Materie, so ferne sie die Form an sich hat, z. E. das Eisen, so fern ein Schlüssel, eine Pflugschaar, ein Hammer u. dgl. daraus gemacht ist. (6)

Formatio temporum. Hierunter verstehet man in der Grammatik diejenige Veränderung eines Zeitworts, wodurch sowohl die Zeit der Handlung, als auch die handelnden Personen, sowohl in der einfachen, als mehreren Zahl angezeigt werden. Es geschieht dieses nicht in allen Sprachen auf einerley Art. Bey einigen geschieht es durch Hinzusetzung gewisser Buchstaben und Sylben am Anfang und Ende des Stammworts; bey andern durch den Gebrauch der Hülfswörter und persönlichen Fürwörter; bey einigen durch beides zugleich. Von der ersten Art ist die hebräische und die damit verwandten morgenländische Dialecte, auch lateinische und griechische Sprache; von der andern und dritten Art die deutsche und übrige abendländische Sprache. In der hebräischen Sprache werden die Buchstaben aus den persönlichen Fürwörtern theils am Anfang theils zu Ende des Worts gesetzt; im ersten Fall heißen sie praeformativa, im zweyten adformativa. In der griechischen verändert sich der Consonante, der vor dem Endvocale hergeht, und jedes tempus hat seinen characteristischen Buchstaben, auch wird bey einigen ein sogenanntes augmentum vorgesetzt. In der lateinischen Sprache geschieht es durch angehängte Buchstaben und Sylben am Ende. Mehr wollen wir nicht davon sagen: Kennern einer Sprache würde es überflüßig seyn, und denenjenigen, die eine Sprache nicht kennen, würden wir nicht verständlich seyn, wir müßten das ganze Capitel aus einer jeden Sprachlehre hieher schreiben, welches man hoffentlich nicht verlangen wird. s. Deductio Temporum und Conjugation. (22)

Formband, Werkzeug des Hutmachers, das er einigemal um den Hut windet und befestigt, wenn er ihn über die Forme gezogen hat. (19)

Formbank, heißet die Unterlage, auf deren einer die Formspindel, worüber die Kanonenform bereitet wird, an jedem Ende aufliegt. s. Stückgiesserey. (6)

Formbrett, Modelbrett, Schablon, ist ein tannenes Brett, auf welchem der Länge nach ein vorstehendes eisernes Blech aufgenagelt ist, in welchem die äusserliche Reiffen und Verzierungen eines Kanonenlaufes eingefeilet sind. Wenn man die weiche Lehmform, welche die Gestalt des Stückes bekommen soll, um ihre Axe herumdrehet und das Formbrett anhält, so schneidet es wie ein Meisel hinweg, was nicht daran gehört, und bringt dadurch die verlangte Gestalt heraus, wie ausführlicher im Artickel: Stückgießerey, beschrieben wird. (6)

Formdeckel des Papiermachers, ist ein Rahmen, der genau die Größe der Form hat, und lediglich aus vier Leisten besteht. Er macht einen Rand um die Forme aus, um zu verhindern, daß der fließende Zeug, den man mit derselben geschöpft, und der gar zu geschwind über die Ränder der Forme abfließen würde, etwas aufgehalten werde. Der Deckel muß so genau in die Fuge der Forme passen, daß er nicht wankt, aber doch leicht abgehoben werden kann. Und obgleich bey Verfertigung des Papiers zwey Formen beständig im Gange sind, so hat man doch nur einen Deckel nöthig. (19)

Forme, wird auch dasjenige genannt, was oben unter dem Titel: Docke (Wasserbau), beschrieben worden. (6)

Formeisen, ein Kolben, womit die Höhle der Kugelformen zu Flintenkugeln ausgedrehet wird.

Formel, algebraische, ist der Ausgang oder das endliche Resultat einer algebraischen Rechnung, das mit Buchstaben und Rechnungszeichen die Regel ausdrückt, wornach in besondern Fällen eine Aufgabe aufgelöset werden muß. Man substituiret nemlich vor die Buchstaben die gegebenen bestimmten Zahlen und nimmt mit denselben vor, was Zeichen anzeigen, oder man setzet die Linien von bestimmter Länge so zusammen, wie die Verbindung der Buchstaben erfodert, um das gesuchte dort durch Rechnung, hier durch Zeichnung herauszubringen. Z. E. $a^2+2ab+b^2$ ist die Formel vor das Quadrat der zweyzifferichten Wurzel; weil es die algebraisch ausgedrückte Regel ist, nach welcher man die zweyzifferichte Zahl zum Quadrat erhebet. Eben so ist $y=\sqrt{ax}$ die Formel vor die Semiordinate der Parabel; denn es sagt uns, daß man zwischen dem Parameter a und der gegebenen Absciſſe x die mittlere Proportionallinie suchen müsse, um die dazu gehörige Semiordinate y zu finden. Wer gewohnt ist damit umzugehen, kommt leichter und geschwinder zum Zwecke, wenn er nach algebraischen Formeln, als wenn er nach wörtlichen oder in der gewöhnlichen Sprache abgefaßten Regeln verfähret, wie schon allein daraus begreiflich ist, weil sie, was zu thun ist, zugleich mit der größten möglichen Kürze und Deutlichkeit sagen. Allgemeinheit und Geschwindigkeit sind zwey vorzügliche Eigenschaften einer wohl ausgedrückten Formel. Jene hat sie desto mehr an sich, je auf mehrere Fälle sie angewendet werden kann, und diese je compendiöser sie abgefasset ist. Von beiden giebt der Binomiallehrsatz ein schönes Beyspiel, auf welchen Artickel wir deswegen zur Vermeidung der Weitläuftigkeit verweisen. (6)

Formeln (diplomat.). Die Notarien ꝛc. hatten vormals gewisse Formeln, wornach sie Urkunden, Documente und andere öffentliche und Privatacten concipiret, und jene zum Muster und Formular gebraucht

haben. Sie wußten im Nothfall öfters nicht, wie sie ihren Aufsatz fassen und einkleiden sollten, alsdenn recurrirten sie zu den Formeln, wo von allerley Gattung Urkunden und Acten, alte Concepte und Aufsätze zusammengetragen waren, und erleichterten sich dadurch in den rauhen Zeiten ihre Arbeit. Man kann sich leicht vorstellen, daß in damaligen Zeiten öfters ein Clericus dazu gebraucht ist, der weiter keine große Kenntniß hatte, als daß er ein wenig Latein verstand und solches schreiben konnte. Von dieser Art sind:

1) Die Formeln Marculphs (*Formulae Marculphi*), so die ältesten sind. Ein alter Mönch hat sie auf Befehl des Bischofs Landri von Paris im Jahr 653 zusammengetragen. Sie dienten den Notarien des königlichen Hofes ꝛc., der Kirchen und Klöster die gewöhnlichsten Muster von allerley Gattung Acten und Documente, so damals in sehr rauhen Latein, doch nach den Gewohnheiten des Landes abgefasset waren, davon zu nehmen. Diese Sammlung ist in 2 Theilen abgesondert, wo im ersten die Formeln von königlichen Charten, und im zweyten die, so zwischen Privatpersonen abgefasset sind, vorhanden sind. Man findet sie in verschiedenen Collectionen, doch muß man von diesen Formeln und auch den folgenden nicht glauben, daß sie ein öffentlich Ansehen und Gesetzkraft gehabt, wie einige meynen, keinesweges. Sie enthielten zwar verschiedene Data von Gesetzen und damaligen Rechtsgewohnheiten, aber weiter als zu einem willkührlichen Formular dieneten sie im Grunde nicht, und sie sollten es auch nicht seyn, wie die Ueberschrift derselben selbst lehret, und auch ihre Einrichtung selbst zeiget.

2) Die *Formulae Andegauenses*, sind zwar noch älter, weil man ihr Alter in die Regierung des Königs Childeberts I. setzt, aber doch nicht so berühmt wie jene, obwohl sie mehr gesetzliche Sachen, und die Hauptdata von den ersten Gesetzen der Franken enthalten. Diese Formeln sind vorzüglich aus den öffentlichen Acten des Landes Anjou gezogen, und bestehen eigentlich in 59 Stück, deren Schreibart und sehr schlechtes Latein besonders den Verfall der Wissenschaften des VI. Jahrhunderts zeiget. In der Bibliotheck der Abtey Weingarten in Schwaben hat der Verfasser dieses Artikels 1780 einen vortreflichen Codicem Saec. VIII. wenigstens IX. von diesen Formeln gesehen. Baluzius und andere haben sie ediret.

3) Die übrigen Formeln dieser Art haben von ihren Sammlern ꝛc. ihre Benennung erhalten. a) Die Sirmondschen, weil sie nach einer Handschrift des P. Sirmonds ediret sind. Sie bestehen nur aus 46 Stück unter dem Titel: *Formulae veteres secundum legem Romanam*, woraus man schon sehen kann, daß sie Privatacten nach dem römischen Recht enthalten. Das Latein ist nicht so schlecht, wahrscheinlich sind sie aus dem VIII. oder IX. Jahrhunderte. b) Die Bignonischen, die Bignon aus einer uralten Handschrift des P. Daniels herausgegeben hat, und eigentlich nur die Länder angehen, so Römer und Longobarden besessen haben. c) Die Lindenbrogischen, so der bekannte Erpold. Lindenbrog herausgegeben, die aber größtentheils schon in den vorhergehenden Sammlungen stehen, ohngeachtet die Sammlung stark und auf 185 Stück enthält. Baluzius, Carpentier ꝛc. haben auch dergleichen mitgetheilet, und Joh. Wilh. Hoffmann hat in seiner Sammlung ungedruckter Nachrichten und Urkunden *II.* Th. *Formulas Cancellariae Imperat. Caroli IV.* abdrucken lassen, die Johann von Geylehusen, öberster Registrator der kaiserl. Canzley damals gesammlet, und wie er selbst schreibt, zum Besten der Notarien und Canzellisten, damit sie nicht unschickliche und lächerliche Formulare gebrauchten, wie er sie in der kaiserl. Canzeley öfters gefunden habe. Aus demselben kann man sich den deutlichsten Begriff machen, indem man hier über 300 Formulare auf fast lauter unterschiedne Fälle findet.

Der größte Theil der Notarien und Canzellisten war unerfahren und ohne genugsame Kenntniß, sie konnten ohne dergleichen Muster und Formular ihren Aufsätzen nicht das gehörige Geschick geben, ohne ins Lächerliche zu fallen, mithin hatten sie diese Vorschriften sehr nöthig, daher man sie auch vielfach in Bibliotheken und Archiven findet.

Man nehme nur die Urkunden, und lese solche mit einiger Aufmerksamkeit, eine Parthie aus jedem Jahrhunderte, so wird man finden, daß unter solchen allemal eine große Anzahl nach ganz ähnlichen Formularien aufgesetzet sind, und man kann es fast als einen allgemeinen Begriff annehmen, daß die Notarien, Canzellisten ꝛc. größtentheils nach vorhergehenden Mustern, die sie vor sich liegen hatten, ihre Aufsätze entworfen und abgefasset haben, welches auch noch in den kurz vergangenen Jahrhunderten in den Canzeleyen geschehen ist.

Man hatte gewisse Ausdrücke in den Urkunden von jeden Zeitraum, die damals hauptsächlich gebräuchlich waren, bey der Ueberschrift, im Context, bey dem Schluß, bey den Zeitangaben und Unterzeichnungen, die man in vielen hundert Diplomen ähnlich findet. So sind z. B. die Anrufungsformeln in Merovingischen, Fränkischen ꝛc. Urkunden nach gewissen Perioden schon unterschieden, die Eingangsformeln derselben eben so, und in spätern Jahrhunderten wieder anders, der Uebergang zur Hauptsache des Diploms, der in spätern Jahrhunderten häufig anfängt — Hinc est — oder Quapropter — ꝛc. Bey dem Schluß heißt es gemeiniglich in ältern Zeiten — ut verius credatur oder & ut haec autoritas firmior habeatur — u. d. m. (8)

Formen, heißt auf hohen Ofen die Lage und Richtung der Bälge nach Erforderniß der Umstände verändern. (39)

Formentone, ist ein Beyname des gemeinen Buchweitzen. (*Polygonum Fagopyrum* L.) (9)

Formentrog, Werkzeug des Zuckerfabrikanten. Er dient dazu, die Formen stoßweise und aufrechtstehend in das im Troge befindliche Wasser zu bringen, wo sie nach dreytägigem Einweichen wieder herausgenommen und wohl abgewaschen werden. (19)

Former. 1) Ein Künstler, welcher mancherley Formen von Gips, Stein, Thon, Metall, Wachs oder Holz verfertigt, wonach man gießen soll, welcher aber sehr selten ist, sondern die meisten Künstler, so sie gebrauchen, verfertigen sie selbst. 2) Former oder Kaster ist in einer Tobackspfeifenmanufaktur ein Arbeiter, der die Pfeifen aus sogenannten Wellern von Thon formt und völlig bildet. (19)

Formerz, nennt der Bergmann ein reiches Erz, darinnen das Metall über die Hälfte beträgt. (39)

Formhammer, Werkzeug des Goldschlägers. Es hat zwey flache vielseitige Bahnen, und ist 15 bis 18 pfündig. Man bedient sich seiner, um damit das Gold in der Form, wie es die Vergolder brauchen, nach und nach auf einem Marmorsteine dünn zu schlagen. (19)

Formica, s. Ameise.

Formica, heißt bey den Aerzten eine Art von Flechten, und vermuthlich die venerische; denn es ist nicht völlig entschieden, welche Gattung bey den Schriftstellern darunter verstanden wird. (9)

Formicaleo, s. Ameisenlöwe und Ameisenfresser.

Formicans pulsus, wird von den Aerzten der kleine schwache kaum fühlbare und nur zitternde Pulsschlag genennt. (9)

Formicatio, heißt bey den Aerzten eine kränkliche Empfindung in einem Theile des Körpers, welche dem Kriechen der Ameisen ähnlich ist. (9)

Formix, heißt bey den Aerzten ein krebsartiges Geschwür. (9)

Formmacher, s. **Form des Papiermachers.**

Form naset sich, sagt der Schmelzer, wenn sich die Schlacken an der Form ansetzen. (39)

Formosante, (*Phal. geom.* Cram. *pap. ex.* XXI. t. 247. f. G.) Ein Nachtschmetterling aus der Ordnung der Spanner mit fadenförmigen Fühlhörnern von Surinam. Er ist klein, hat abgerundete, braungelbe Flügel: unter der Randrippe zieht von der Wurzel aus nicht ganz bis an die Spitze ein weißlicher Streif, der Innenrand ist gleichfalls weißlich. In den Hinterflügeln ist gegen die Wurzel ein weisses silberglänzendes krummes Band, von der Form eines lateinischen C. In der Mitte der Flügel ein schwarzes Auge mit weissem Ring und silberner Pupille: die Fühlhörner sind, wie ein Theil der Hinterflügel, mehr orangegelb: die untere Seite der Flügel ist blauweiß. (24)

Formpresse des Goldschlägers. Es ist eine eiserne Presse, womit die Formen trocken gepreßt werden, wenn sich die Feuchtigkeit der Luft hineingezogen. Sie besteht aus zwey starken eisernen Platten, wovon die unterste an zwey eisernen Stäben befestigt ist, die obere steckt aber auf derselben beweglich, und kann vermittelst einer Schraube, die durch einen Riegel geht, der an den eisernen Stäben befestigt ist, der untersten Platte genähert werden. Die Dünste in der Werkstätte ziehen sich in die Formen, und der Anstrich von Gewürz wird hiervon klebrig. Dies hindert den Schuß der Metallblätter und daher muß die Form, so oft sie gebraucht ist, von dieser das Schlagen verzögernden Nässe befreyt werden. Deswegen wird jede Seite der Hauptform mit zerstossenen Marienglase bestreut, und dieses mit einem rauhen Hasenfuß eingerieben. Dies nimmt das Klebrige des Anstrichs weg, die innre Nässe trocknet man aber dadurch aus, daß man die Hauptform zwischen zwey dünne büchene Bretter bringt, und in die erwärmte eiserne Presse legt und so lange einschraubt, bis die Feuchtigkeit alle herausgezogen. Alsdann wird auf die glatte Bahn eines Hammers eine Zange oder ein Ring gelegt, und die Form so drauf gestellt, daß man durch alle Blätter durchblasen kann. Ist in der Form noch Nässe, so setzt sie sich, nach der Natur der Dünste an das kalte und schwere Metall des Hammers. Das Pressen muß deswegen so lange fortgesetzt werden, bis der Hammer nicht mehr dabey anläuft. Die Flecken, die die Form durch das Marienglas bekommt, und wodurch das Silber anläuft, müssen auf den Blättern der alten Form abgerieben werden, ehe man das Silber darinn schlägt. Die Form wird auch alsdenn ohne Marienglas blos in der warmen Presse gereinigt. (19)

Formsand, (Mineral.) Gießsand, *Glarea fusoria* Wall. *Glarea sterilis fusoria* Wall. *Glarea particulis subtilissimis, durior, aequabilis* Wall. *Arena glarea* L. *Aranea subfarinacea, pulverulenta, impalpabilis, apyra* L. Franz. *Sable des fondeurs. Sablon des fondeurs.* Wallerius (*Syst. mineral.* T. I. p. 88. Uebersetz. Th. I. S. 83.) hat unter dem Staubsande dieser Gattung die erste Stelle eingeräumt, und verstehet darunter einen Staubsand, d. i. einen Sand der mehr erdartig als steinartig aussieht, und doch ein wahrer Sand ist, der aus gleichförmigen, harten und sehr zarten Theilen besteht. Er besteht nemlich aus ganz feinen, reinen und gemeiniglich schwimmend leichten Körnern, die aber doch, wie man unter dem Vergrösserungsglase wahrnimmt, sandartig und mit einer zarten Erde vermischt sind. Er fühlt sich nicht sehr rauh an, und kann mit flüßigen Materien, vorzüglich mit Säuern, zu einem Teige gemacht werden. Gemeiniglich ist er von gröbern steinartigen Sande frey, und wird in einer trocknen Luft gar bald vom Winde verwehet. Man findet ihn weiß bey Kekis in Finnland, und in der Mark Brandenburg, gelblich von Eisenocher gefärbt, den Linne Arena ochracea nennt, in Smoland und Helsingeland; braun, zuweilen schwärzlich, vornemlich in tiefliegenden Gegenden, im Kirchspiel Rättwik in Dalekarlien.

Linne scheint seinen Arenam glaream weitläuftiger zu nehmen, als Wallerius seinen Glaream fusoriam. Wenigstens bemerket der Herr Prof. Gmelin (im Linneischen Natursyst des Mineralr. Th. IV. S. 319.) daß unter dem sogenannten Flugsande, besonders derjenige Gießsand oder Formsand heiße, der eine weißlichte Farbe habe, der blos mit Eßig, ohne allen andern Zusatz zu einem Teig, der sich mit der Hand drücken läßt, gemacht werden kann.

Will man Formen aus diesem Sande machen, sagt Wallerius, um geschmolzene Metalle hinein zu giesen, so muß er aus feinen und zarten Theilchen bestehen, ohne harte und grobe Sandkörner, und ganz mager anzufühlen seyn, weil sonst die in ihm enthaltene Feuchtigkeit und Fettigkeit sich leicht in der Hitze in Dünste verwandelt, und das geschmolzene Metall mit Heftigkeit herauswirft. Dem ohngeachtet muß er leicht in einen zusammenhängenden Teig gebracht werden können, damit nicht die Form durch kleine Löcher oder Sandkörner verunstaltet werde. Man pflegt in dieser Absicht auch wohl diesen Sand mit Eßig oder andern noch bindendern Flüßigkeiten einzurühren.

Wallerius möchte auch gern einen schwarzbraunen Sand hieher ziehen, den die meisten als eine vulkanische Asche beschreiben, wenigstens sey unter diesem und dem Formsande eine grosse Aehnlichkeit. In Sicilien wird diese vom Aetna ausgeworfene Asche *Arena di Mongibello* genennt. Allein dieser Staub muß wohl als eine wahre vulkanische Asche betrachtet werden, die wahrscheinlich eine zu feinem Staube zermalmte Lava ist. (10)

Formsand. Sowohl die Silber- als Roth- und Gelbgießer bedienen sich seiner. Er bestehet aus einem zarten weissen Sande, den man trocknet, durch ein Haarsieb durchsiebt, mit Ruß vermengt, und den man endlich mit Bier und Wasser in der Formlade mit den Händen so lange durchknetet, bis er nicht mehr von einander fällt. (19)

Formschneiderkunst. Dieser Künstler hat gute Einsicht in die Zeichnungskunst nöthig; er zeichnet sich die beliebige Figur auf ein Papier, mit ihren Hauptzügen und Schattenstrichen; von diesem Modell kopirt er entweder den Riß aus freyer Hand links auf den

Stock, oder er bedient sich des Schabsels vom Rothsteine.

Der mit Tusche bezeichnete Formstock wird, nachdem es die Schnitte verlangen, zwischen den Fingern der linken Hand, indem die rechte schneidet, umgedrehet. Rundirungen verfertiget er mit dem hohlgeschliffenen Meissel. Die gröste Sorgfalt des Künstlers bestehet darinn, die Züge, Ranken, Laubwerke und Figuren gegen das Ende der Form dergestalt zu ordnen, daß der Drucker an dem Stifte oder Stengel des vorhergehenden Abdrucks, einen genau zusammentreffenden Aufsatz für die neue Form finden möge.

Die Holzformen für die Zuckerbäcker und zu den grossen Ofenplatten, dadurch man Sachen erhaben abdrucken will, bekommen lauter hohle Figuren. Zu den Holzschnitten wird gemeiniglich Birnbaumholz, zu feinen Arbeiten Buchsbaumholz, Apfelbaumholz aber nur zu geringen Sachen verarbeitet.

Die Werkzeuge des Formschneiders sind ganz einfach. Das Schneidemesser, Meissel von verschiedener Grösse und Figur, Grundeisen, Schleif- und Wetzsteine, Schraubenzirkel, Linial, Winkelmaas, Brett- und Laubsägen, Schraubenstöcke, Schraubenzangen, Feilen und Hämmer werden die beträchtlichsten ausmachen.

An einigen Orten werden sie zu den Handwerkern gerechnet, und haben ihre eigene Innung; aber dieses gilt nur von denjenigen, welche Formen zum Druck des Cattuns und anderer Stoffe und Tapetten verfertigen. Der Formschneider aber, welcher blos Holzschnitte und Zierrathen für die Buchdruckerey verfertiget, ist in keinem Verstande zu den Handwerkern zu zählen, sondern ist Künstler. (19)

Formschneidermaschine, mit welcher man theils Orten die Drathstifte zu den Stippelformen geschwinder zerschneidet. Sie bestehet in einer starken Stockscheere, deren einer Schenkel auf einer Bank unbeweglich angeschraubt ist. Das eine Blatt der Scheere stehet senkrecht auf einem Klotz, und dessen Schenkel ist mit einem Griff versehen, um die Scheere damit in Bewegung zu setzen. Mit welcher Maschine denn auf einmal ein ganz Bündel Drath folgender Gestalt durchschnitten wird. Ein länglich viereckigter Kasten von Eisenblech wird dergestalt über beyde Klingen der Scheere gesetzt, daß der undurchschnittene Boden oben zu stehen kommt, folglich die Scheere ganz verdeckt ist. An dem einen Ende des Kastens befindet sich eine Oefnung, wodurch man die Hand mit dem Bündel Drath, das zerschnitten werden soll, durchstecken und halten kann; so wie auch um denen abzuschneidenden Drathfäden gleiche Länge zu geben, auf dem Klotz vor der Scheere ein Eisenblech in solcher Entfernung gestellt ist, als es die verlangte Länge der Drathenden erfordert. Die abgeschnittene Enden können auch nicht weiter springen, als es der sie umgebende Raum des blechernen Kastens erlaubt, allwo sie ohne Mühe zusammengelesen werden. (19)

Formspath Beym Gießen der Metalle bedienet man sich seiner oft statt des Sandes, weil die Figuren darinn viel feiner werden. Er wird hierzu gebrannt und mit Weinstein und Vitriol vermischt. (19)

Formspindel, heißt in der Stückgießerey die tännene Stange, worüber die Form des Stückes aus Lehm auf die Weise bereitet wird, wie es im Art. **Stückgiesserey**, beschrieben wird. (6)

Formstößer, ist ein eisernes Werkzeug das auf Schmelzhütten gebraucht wird, um die Nase, wenn sie die Form verstopft, abgestoßen wird. (39)

Formstäbe oder Formstege, s. **Form des Papiermachers**.

Formstein, (Metallurgie) ist in heerdehohen Oefen derjenige Theil des Gestells, auf welchem die Forme ruht. (12)

Formul, Formular, ist eine wörtliche Vorschrift, nach welcher etwas mündlich oder schriftlich vorgetragen werden muß; bald sind sie im Gesetz bestimmt, so daß deren Beobachtung zur Giltigkeit eines Geschäfts nöthig ist, bald sind sie nur zur Belehrung und Bequemlichkeit derer gemacht worden, welche gewisse Handlungen vorzunehmen haben. Die Römer hatten besonders einen grossen Ueberfluß von der ersten Gattung von **Formeln**. Nachdem sie die Gesetze der zwölf Tafeln aufgestellt hatten, brachten die Rechtsgelehrte die aus denselben entspringende Klagen in gewisse **Formeln**, deren sich ein jeder Kläger bey Strafe des Verlusts seiner Forderung bedienen mußte; und auf gleiche Weise wurden auch Exceptionen, Urtheln, Interdicte, Contracte u. s. f. in **Formeln** gebracht. Die Klagen wurden daher gewöhnlich nur **Formeln** genennt; bey persönlichen Klagen war z. B. die **Formul** gewöhnlich: Ajo te mihi dare, facere oportere; bey dinglichen aber, wenn sie eine unbewegliche Sache bestrafen, diese: Fundus, qui est in agro, qui Latinus vocatur, meus est; eum ego ex jure meum esse ajo: bey beweglichen Dingen mußte zuvor auf Exhibition geklagt werden; alsdann mußte der Kläger die exhibirte Sache in der Hand halten, und sich der **Formul** bedienen: Hanc ego rem ex jure Quiritium meam esse ajo. Diese **Formuln** aber waren dem Volk sehr beschwerlich, weil derjenige, der sich nicht genau an dieselbige hielt, sein ganzes Recht verlohr, wenn er nicht irgend einen rechtmäßigen Grund zur Restitution in integrum hatte, folglich ein jeder Kläger, sich der Hülfe der Rechtsgelehrten zu bedienen, genöthigt war; daher machte Cnejus Flavius, ein Scriba des Appius Claudius, zu grosser Freude des Volks die **Formeln**, welche die Rechtsgelehrte bisher aufs strengste geheim gehalten hatten, öffentlich bekannt, wovon diese Sammlung von **Formeln** den Namen jus civile Flaviorum bekam. Allein die Patricier und Rechtsgelehrte erfanden bald wiederum neue **Formeln** der Klagen, und gebrauchten nun die Vorsicht, um sich wieder unentbehrlich und die Bekanntmachung ihrer **Formeln** unmöglich zu machen, daß sie dieselbe nicht mehr in ganzen Worten, sondern mit Noten, mit dem ersten oder den zwey ersten Anfangsbuchstaben schrieben; allein auch diese Formeln und Noten machte bald nachher ein römischer Rechtsgelehrter, S. Aelius Pantus Catus, im Jahr 603. nach Erbauung der Stadt Rom bekannt, dessen Sammlung daher den Namen jus Aeliorum führt. Die feyerliche **Formuln** aber, besonders der Klagen, kamen nach und nach außer Uebung, und wurden von den Kaisern Constantin, Theodosius und Valentinian aufgehoben. Uebrigens hat sich um diese römische **Formeln** der berühmte Barnabas Brissonius in seinem Werk de formulis solennibus populi Romani verbis, welches zu Frankfurt im J. 1594, und durch Franz Carl Conradi zu Leipzig im J. 1731. herausgekommen, ein grosses Verdienst gemacht. Es

scheint, daß in ältern Zeiten auch in Deutschland, vermuthlich aus dem Theodosianischen Codex, solche Formeln angenommen waren, deren sich ein Kläger bey Verlust seines Rechts bedienen mußte. Allein heutzutage haben wir solche Formuln, deren sich jemand bey Verlust seines Rechts bedienen muß, nicht mehr, hingegen haben sich die Gelehrte viele Mühe gegeben, Formulare zu Aufsätzen über alle Gattungen rechtlicher Geschäfte zu verfertigen und durch den Druck bekannt zu machen, welche, wenn sie gut eingerichtet sind, unstrittig von grossem Nutzen sind, und manche unnöthige Streitigkeiten verhüten; auch sind zu gewissen einzelnen rechtlichen Aufsätzen, als z. B. zu Vollmachten, Schuldverschreibungen u. dergl. häufig in besondern Landesgesetzen Formulare vorgeschrieben, deren Gebrauch jedoch nicht so nothwendig ist, daß ohne dieselbe nicht ein rechtliches Geschäft giltig gemacht werden könnte. (38)

Formula, (Medicin.) s. Recept.

Formula concordiä. Eine Schrift, welche in der lutherischen Kirche aufgesetzt worden, um die nach dem Tode Luthers in der protestantischen Kirche entstandenen Irrungen beyzulegen: daher es auch nach der Analogie der ältern Zeiten *ενωτικον* oder Concordienbuch genennt worden. So war das henoticum Zenonis, das Irenicum Constantini M. Es führt inzwischen diese Schrift auch den Namen Epitome articulorum, und Solida plana ac perspicua repetitio & declaratio quorundam articulorum Aug. Confess. weil sie aus diesen beyden Stücken besteht. Sie hat in der lutherischen Kirche zum Theil ein symbolisches Ansehen erhalten, aber doch haben manche besondere Kirchen ihr diese Ehre versagt, wenn sie gleich gegen den Inhalt selbst nichts einwendeten, sondern damit völlig beystimmten. Es ist aber diese formula concordiæ, die in einigen protestantischen Kirchen ein symbolisches Ansehen hat, von andern besondern Formeln, z. E. der formula concordiæ Wittenbergensis, wovon in einigen Artickeln geredet werden wird, unterschieden. Die Veranlassung dieser Concordienformel, von welcher wir hier reden, war die Irrung und Uneinigkeit, welche sich nach dem Tode Luthers in der protestantischen Kirche eingeschlichen hatte. Dahin gehörte zuerst der sogenannte heimliche Calvinismus. Denn obgleich bey denen über die Lehre vom Abendmahl zwischen der reformirten und lutherischen Kirche entstandenen Streitigkeiten, verschiedene Reformirte der Lehre Luthers zugethan wurden, so neigten sich doch auch manche von den Lutheranern auf die Seite der Reformirten, und der Melanchthon selbst kam in den Verdacht, daß er bey seinem furchtsamen oder sehr nachgebenden Character und durch seine Aenderung in dem Artickel vom heiligen Abendmahl in der Augspurgischen Confession, die er auch 1540, und 1541 herausgegeben, dazu nicht wenig beygetragen habe. In Sachsen, Pfalz, Dänemark, Schweden und an andern Orten fanden sich auf Akademien und auf Canzeln viele Freunde und Beförderer der reformirten Lehre vom Abendmahl und damit hieng denn auch die Lehre von der Person Christi und Verhältniß und Mittheilung der göttlichen und menschlichen Eigenschaften oder Idiomaten zusammen. —

Zu dem kam der synergistische Streit, zu welchem gleichfalls der Melanchthon als Urheber angesehen wird; und nachher D. Major, Strigelius und andere hinzugekommen sind. Der Streit des Flacius, welcher in der Hitze des Streits mit dem Strigelius, und weil er mit den philosophischen Kunstwörtern nicht bekannt war, die Erbsünde zum Wesen des Menschen rechnete. Andreas Osiander Professor und Prediger zu Königsberg in Preußen hatte gelehrt, daß die Rechtfertigung vor Gott nicht in der Zurechnung der Gerechtigkeit Christi, sondern der nemlichen Gerechtigkeit Gottes bestehe, und schien auf den Irrthum zu gerathen, als wenn die Justification nicht sowohl eine gerichtliche als vielmehr eine physische Handlung Gottes sey, oder in der Verbesserung und Veränderung des Menschen bestehe. Er redetete auch so, als wenn er den Glauben nicht zur ganzen Buße rechnete u. d. m. welches denn auch manche Streitigkeit erregte, besonders hatte sich ihm Franciscus Stankarus, auch Prof. der Theologie zu Königsberg entgegen gesetzt, aber nun auch sich verleiten lassen, zu behaupten: Christus sey nicht nach der göttlichen Natur, wie Osiander sagte, sondern allein nach der menschlichen Natur unser Mittler. Ferner hatten Georg Major und Nicol. Amsdorf über die Nothwendigkeit der guten Werke zur Seeligkeit gestritten. Jener behauptete sie, und dieser verfiel auf den Gedanken, daß sie zur Seeligkeit sogar schädlich wären. Johann Agricola erregte, da er zu Wittenberg Prof. war, den antinomistischen Streit, daß die Buße nicht aus dem Gesez, sondern Evangelium mußte gelehrt werden. Dazu kamen die Interims oder die adiaptoristischen Streitigkeiten, wovon man unter Interim das nöthigste finden wird. Hier ist die Rede nicht von dem Leipziger Interim, wovon Melanchthon, Eberus, Bugenhagen, Georg Major und Pfeffinger die Verfertiger waren, und nach welchem man in einigen Dingen, die man Adiaphore und Nebensachen nennte, den Catholicken nachgab, wogegen sich aber Flacius, Weigard, Amsdorf und andere thüringische, meißnische und sächsische Theologen sehr setzten. Diese und dergleichen Streitigkeiten, unter welchen freylich manche Logomachien und Affecten unterliefen, zerrütteten die protestantische Kirche, und zogen ihr dabey manchen Vorwurf von Seiten der Catholicken zu.

Man dachte daher mit allem Ernst darauf, den Frieden und die Einigkeit wieder herzustellen, und es nahmen sich die evangelische Reichsstände dieser Sache selbst an. Vorzüglich beeiferten sich der Landgraf Wilhelm zu Hessen Cassel, der Herzog Julius zu Braunschweig, Herzog Christoph zu Würtemberg und Fürst Georg Ernst zu Henneberg zu dieser löblichen Sache, und zur Beylegung der ärgerlichen und der guten Sache der Wahrheit so nachtheiligen Uneinigkeit. Es traten aber zu denselben auch die beyden Churfürsten August zu Sachsen und Johann Georg zu Brandenburg. Die Theologen, welche dabey gebraucht wurden, und sich viele Mühe gaben, waren Martin Chemnitius, David Chyträus, Jacob. Andreä und Nicol. Selnecker. Man dachte vornehmlich und zuerst darauf, wie man die sogenannten Philippistischen Streitigkeiten, welche den Namen von Philipp Melanchthon hatten, beylegen, und dem Crypto Calvinismus, den Irrthümern in der Lehre von der Rechtfertigung, der Erbsünde und dem freyen Willen u. s. w. begegnen möchte. Am mehrsten gab sich Jacob Andreä Mühe, welcher zu der Zeit zu Tübingen Professor, Canzler und Probst war, und in der evangelischen Kirche in grossem Ansehen stund. Auf seiner Reise ins Braunschweigische, wo er auf Verlangen des Herzogs Julius die

Kirche einrichten sollte, kam er nach Wittenberg und unterhielte sich mit dem Georg Major, mit welchem er eine Vergleichung verabredete. Er setzte fünf Sätze auf, von der Rechtfertigung, von guten Werken, vom freyen Willen des Menschen, von Mitteldingen und dem heil. Abendmahl, welche andern Theologen zugeschickt und zur Prüfung und Vergleichung vorgelegt wurden, welche denn von einigen gebilligt wurden, andere aber noch manches daran zu ändern und zu bessern glaubten. Auf Befehl des Churfürsten von Sachsen mußte er sich auch mit den wittenbergischen und auch leipzigern Theologen wegen der Vereinigung bereden, wo er aber das corpus doctrinæ philippicum diesesmal für richtig erklärte. Er reisete darauf mit einem weltlichen Rathe, welchen ihm der Herzog Julius von Braunschweig mitgab, an einige fürstliche Höfe mit seinen Friedensvorschlägen, und schrieb auch an verschiedene Theologen, Ministerien und Facultäten, und schickte seine 5 Artickel mit. Der Herzog von Mecklenburg ließ durch seine Geistlichen über diese Sache ein Convent halten, und Chyträus schrieb über die 5 Artickel eine weitläuftige Erklärung. Es kam auch zu Zerbst im Jahr 1570 ein Convent von 21 Theologen zu Stande, nach welchem das corpus philippicum sollte abgeschaft und die augspurgische Confession, deren Apologie, die schmalkaldische Artickel und die Catechismen Luthers allein die Norm für die Kirche bleiben sollten. Inzwischen fertigte man in Wittenberg 1571 den wittenbergischen Catechismus, worin die Lehre vom Abendmahl nicht deutlich nach dem Sinn der lutherischen Kirche vorgetragen wurde, wogegen die Theologen zu Braunschweig, Lüneburg, Jena u. s. w. Bedenken herausgaben. Auch kamen einige andere Schriften daselbst zum Vorschein. Der Churfürst beorderte darauf die Theologen auf seiner Universität und die Superintendenten nach Dreßden, daß sie von der Lehre vom Abendmahl eine deutliche Erklärung entwerfen sollten, und dadurch entstand der sogenannte Consensus Dresdensis. Weil aber diese Schrift, welche von allen Theologen unterschrieben werden mußte, doch von den mehrsten mit der Reservation geschah, daß sie bey der Lehre Luthers verharreten, in dem Punkt vom heil. Abendmahl nicht klar genug die lutherische Lehre enthielte, so wurde auch gegen diesen Consensus verschiedenes geschrieben. Im Jahr 1572 wurde durch Hülfe des Chemnitius die niedersächsische Confession verfertigt und daselbst unterschrieben, und Jacob Andreä gab 1573 eine Erklärung der Kirche in Schwaben und Herzogthum Wirtenberg in 24 Artickeln heraus, in welchem die Hälfte affirmativ und die andere negatif waren, über welche er mit dem Chemnitius vorher communicirte, und die den Namen der schwäbischen Formel erhielte. Chemnitius machte dieselbe bey den niedersächsischen Theologen bekannt. Diese wurde 1574 von dem Herzog Julius zu Braunschweig an die niedersächsischen Stände und Ministerien zur Beförderung der Vereinigung geschickt. Man hielte einen Convent zu Lübeck, wo man einige Anmerkungen und Verbesserungspunkte zu der schwäbischen Formul hinzuthat, welche man mit den vornehmsten Theologen, und den Ministern des Kraises und mit der Universität Rostock communicirten, um ihr Gutachten zu erhalten. Bald darauf und noch in eben dem Jahr aber hielten die lübeckischen, hamburgischen und lüneburgischen Theologen ein Convent zu Berndorf, und beschloßen die schwäbische Formul vorher an die mächtige evangelische Reichsstände zu schicken. Die Universität Rostock verbesserte inzwischen die schwäbische Formel und besonders den Artickel vom Abendmahl und freyen Willen, den sie ganz umarbeiteten; er schickte solche 1575 nach Lübeck, Hamburg und Lüneburg. Von dem Rath zu Lübeck wurde 1576 zu Möllen ein Convent ausgeschrieben, und beschlossen, die Sache dem Chemnitius zu übertragen, sie zu Stande zu bringen, welcher auch einen Aufsatz machte, wie diese Formel angenommen werden sollte.

Der Churfürst August zu Sachsen conferirte mit dem Churfürsten zu Brandenburg und dem Markgrafen dieses Hauses, mit dem Landgrafen zu Cassel und Fürsten zu Henneberg, berief 1576 seine vornehmsten Theologen nach Lichtenberg, welche ein dreyfaches Mittel zur Beylegung aller bisherigen Uneinigkeiten vorschlugen. Erstlich alle Injurien und Zankschriften müßten bey den Theologen aufhören; zweytens, daß man das corpus philippicum, welches bey vielen das Ansehen eines symbolischen Buchs erhalten, welches ihm doch nicht zukomme, heruntersetze; und drittens, daß eine neue Zusammenkunft von Theologen, und wo möglich in Beyseyn des Churfürsten und anderer Fürsten gehalten werde, in welcher die augspurgische Confession vom neuen vorgelesen, und nach derselben in den andern symbolischen Schriften, in Gemäßheit der heil. Schrift alles berührt werde. Im Würtenbergischen zeigen die beyden Theologen, Luc. Osiander und Balthas. Biedebach, auf herzoglichen Befehl die schwäbische Formel, wie sie in Niedersachsen war verbessert worden, durch, und kürzten manches ab. Es wurde drauf 1575 zu Maulbronn ein Convent gehalten, wo die Theologen aus Würtemberg, Baden und Henneberg zusammen kamen, und nach einigen Abänderungen die Maulbronnische Formel machten. Der Churfürst von Sachsen, welchem man dieselbe zuschickte, hielte 1576 ein Convent zu Torgau, wozu nicht nur seine Theologen, sondern auch die von Braunschweig, Mecklenburg, Würtemberg kamen. Man gieng die Maulbronnische Formul durch und wurde eins, daß man, ob man sie gleich übrigens billigte, solche noch etwas vollständiger zur Erreichung der Absicht machen, Irrthum und Wahrheit gegen einander setzen, und sich so erklären müße, daß auch künftigen Irrungen vorgebauet werden könne. Hieraus entstunde die sogenannte Torgische Formul, welche mit dem Antrag dem Churfürsten übergeben wurde, daß sie auch allen übrigen evangelischen Ständen zur Durchsicht zugeschickt werden möchte. Man hatte die Namen der Irrenden selbst weggelassen, und nur einige verlangten, solche ausdrücklich anzuführen, die mehrsten aber waren damit zufrieden, und vergnügt, daß die reine Lehre und Einigkeit in derselben durch die Vorsorge des Churfürsten und anderer wieder hergestellt wurde. Zwar hatte ein und der andere hin und wieder noch einen Vorschlag, doch ließ sich derselbe auch leicht belehren, und gab nach. Inzwischen wurde in dem Kloster Bergen bey Magdeburg ein neues Convent gehalten, bey welchem der oft gedachte Jacob Andreä, Martin Chemnitius, David Chyträus, Andreas Musculus, Christoph Cormeus, Nicol. Sellnecker waren. Hier durchsah man die Torgische Formul, und bediente sich der eingelaufenen Erinnerungen, polirte an derselben, und brachte also die Formula Concordiä völlig zu Stande. Dieses Convent wurde 1577 im Monat May gehalten. Weil man wegen der Vorrede einige Schwierigkeit fand, so kamen die Theologen verschiedentlich daselbst zusammen; und die letztere war

1580

1580 von Andreä und Chemnitius. Es wurde darauf das ganze Corpus der symbolischen Schriften 1580 gedruckt, und demselben die formula Concordiæ angehängt; und weil man auch das Tauf- und Traubüchlein Luthers mitgedruckt hatte, womit Pfalz und einige schwäbische Stände, weil sie andere Cerimonien hatten, nicht zufrieden war, so wurde solches in der folgenden Edition weggelassen. Man nennte nun auch wohl die ganze Sammlung aller symbolischen Bücher mit Einbegrif dieser jetzt ans Licht gekommenen neuen Formel, formulam Concordiæ.

Es erhielte nun diese neue formula Concordiæ auch das äußerliche Ansehen eines symbolischen Buchs durch die Ueberschriften, von den drey Churfürsten von Brandenburg, Sachsen und Pfalz, von 20 Fürsten und 24 Grafen und 4 Freyherrn von 35 Reichsstädten und 8000 Lehrern in Kirchen und Schulen. Inzwischen fehlte es auch nicht an verschiedenen Widersprüchen, sowohl bey der Publication derselben als in der Folge. Manche Lehrer die sich weigerten, und deren sowohl besonders auf der Universität Wittenberg als in den sächsischen Kirchen viele waren, wurden abgesetzt. Manche stießen sich an den vielen philosophischen und theologischen Kunstterminis, manche an den Sachen, die zum Theil darin vorkommen, und die ihnen entweder nicht genau genug, oder allzugenau bestimmt waren; manche daran, daß die Namen der Theologen, deren Irrthume darin wiederlegt waren, nicht ausgedruckt waren; und manche zweifelten, daß die formula auch bey dem Druck genau und ohne Veränderung so erscheinen würde, als sie unterschrieben wurde. An manchen Orten aber trat man in der Folge wieder davon ab. Vornehmlich hatte sie den Erfolg, daß die Streitigkeiten mit den Reformirten nur zunahmen, und weniger an die Vereinigung der Lutherischen und Reformirten zu denken war. Man schrieb sogleich heftig gegen diese Schrift. Indessen hatte sie auf der andern Seite den Erfolg, daß in der lutherischen Kirche überhaupt mehr Einstimmung und Friede gewirkt wurde.

In Wißmar wurden die Lehrer ihrer Dienste entlassen, weil sie diese Formul nicht unterschreiben wollten, an deren Inhalt sie übrigens weiter nichts aussetzten, als daß die Namen der wiederlegten Theologen darin nicht ausgedruckt seyen; dazu kam, daß sie von den Kanzeln dagegen predigten. In Pommern unterschrieb man sie nicht, weil man, ob man sie gleich größtentheils billigte, in einigen Punkten, z. E. der Lehre von dem freyen Willen, den Adiaphoris u. dgl. nicht zufrieden war, auch weder das Corpus doctrinæ philippicum noch die geänderte augspurgische Confession wollte fahren lassen, bis 1637 die Universität Greifswalde und einige Zeit nachher auch Pommern sie annahm. Im Holsteinischen, Lausnitz, Anhalt, Nürnberg, in Unterhessen, Frankfurt, Speyer, Worms, im Königreich Dänemark und Schweden nahm man sie nicht an, und überhaupt fand die Unterschrift außer Deutschland viele Schwierigkeiten, weil keine vorläufige Communication an die auswärtige Kirchen deswegen geschehen war. Im Braunschweigischen und Lüneburgischen gieng man von derselben bald wieder ab. In dem Brandenburgischen ist auch ihre Verbindlichkeit wieder aufgehoben worden, desgleichen in der Pfalz.

Die lateinische Uebersetzung hat Luc. Osiander gemacht. Die erste Ausgabe war 1580 zu Dreßden besorgt, und gegen die Angriffe derselben wurde eine Apologie von Tim. Kirchner, Nic. Selnecker, Mart. Chemnitius in 3 Theilen aufgesetzt 1582 und 1583, und der vierte Theil ist von sächsischen und brandenburgischen Theologen auf besondern Befehl ihrer Obrigkeit hinzugethan worden.

Es besteht die Schrift aus einer Epitome und der Solida repetitione & declaratione. In der Einleitung wird angezeigt, daß die heilige Schrift der einzige Entscheidungsgrund aller göttlichen Wahrheiten, welchem alle Schriften der Gelehrten unterworfen bleiben, und nach welchem auch das Ansehen aller Bekenntniße, die man den Ketzereyen ehedem entgegen gesetzt, beurtheilt werden müßen. Zugleich werden die vorigen protestantischen symbolischen Schriften bestätigt, nemlich die augspurgische Confession, deren Apologie, die schmalkaldischen Bücher, in welchen die Gründe enthalten seyn, warum wir mit den Catholicken in keine Kirchengemeinschaft treten können, und die beyden Catechismen Luthers, die zum Besten des gemeinen Volks geschrieben seyn, bestätigt werden; damit man sowohl alle andere Schriften und besonders das corpus doctrinæ philippicum von den Normalbüchern der lutherischen Kirche ausschließen, als auch allen Verdacht heben möchte, als ob man durch diese neue Formel den bisherigen symbolischen Schriften in der reinen lutherischen Lehre einen Eintrag thun wolle. Uebrigens wolle man weder den Gebrauch noch den Nutzen anderer nützlicher und der heiligen Schrift gemäßen Schriften dadurch aufheben.

Darauf kommen die Artickel selbst. Der erste handelt von der Erbsünde, und hier wird die Flacianische Streitigkeit entschieden. Die Ursache, warum man mit derselben den Anfang macht, ist, weil man der Ordnung der augspurgischen Confession nachgehen wollte. Zuerst wird der Status controversiæ festgesetzt, alsdenn wird der richtige Begrif der Lehre vorgetragen, und endlich die dieser Lehre entgegengesetzte Irrthümer widerlegt, nemlich der Pelagianismus, der Synangismus, der Manichäismus und die etwan zu machende vornehmsten Einwendungen beantwortet, und dabey gezeigt, wie die termini in dieser Lehre allerdings nöthig und nützlich sind, ob sie gleich in den Unterricht des gemeinen Volks nicht gehören. Dabey wird die Art der Fortpflanzung der Erbsünde weißlich nicht erkläret, sondern nur die Wirklichkeit derselben gezeigt, und mit Anführung der andern Bekenntnißbücher bestätigt.

Der zweyte Artickel handelt die synangistische Streitigkeit ab, weil die Lehre von dem freyen Willen und dem natürlichen Unvermögen des Menschen in geistlichen Dingen, mit dem vorhergehenden Artickel in einer genauen Verbindung steht. Hier wurde besonders auf die durch Melanchthon, welcher dem Menschen unter göttlicher Hülfe eine Mitwirkung beygelegt hatte, veranlaßte, und durch Georg Major und andere besonders Victorinus Strigelius (Strigelius) fortgesetzte Meynung gesehen. Zuerst wird, wie durchaus in allen Artickeln geschieht, wieder die Streitfrage vorausgeschickt, darauf die lutherische Lehre stückweise vorgetragen, mit den Bekenntnißbüchern der Kirche und Schriften Luthers bestättigt, und darauf endlich die stoische und manichäische Nothwendigkeit, der Pelagianismus und Synangismus, die Verdienstlichkeit der catholischen Kirche, der Enthusiasmus und Flacianismus verworfen, und die anstößigen Redensarten beurtheilt; besonders wird hier gezeigt, wie die Bekehrung des Menschen zwar von der göttlichen Gnadenwirkung herrühre, aber doch nie ohne Wissen und Willen des Menschen geschehe.

Der dritte Artickel betrift die Streitigkeit des Andreas Osianders und des Stankarus, und die Lehre von der Rechtfertigung, wovon jener behauptet hatte, daß sie durch die innere Wirkung der wesentlichen Gerechtigkeit in uns geschehe; dieser aber blos der menschlichen Natur Christi solche zuschrieb. Nachdem die Streitfrage auseinander gesetzt worden, so folgt die Lehre der lutherischen Kirche in 8 Sätzen, und wird gezeigt, daß allein der leidende und thuende Gehorsam Christi der Grund der Rechtfertigung sey, und daß der Glaube und dieser Gehorsam, nicht aber unsere Werke, welche zwar nicht ausgeschlossen, und verworfen für unnöthig und überflüßig gehalten werden, aber doch keinen verdienstlichen Einfluß haben, in uns erfordert werden; und wie folglich der Mensch allein aus Gnaden gerecht werde, auch daß das Wort, Rechtfertigung, in verschiedenem Sinn gebraucht werde. In der negativen Abhandlung wird denn der Irrthum des Osianders, des Stenkars, ferner einige andere Irrthümer vom Osiander, einige Stücke des Julianus und der Philippisten verworfen.

Der vierte Artickel handelt von den guten Werken, er ist den majoristischen und antinomistischen Irrthümern entgegen gesetzt. Nachdem zuerst der Streit über die Nothwendigkeit der Werke überhaupt, und auch besonders zur Seligkeit vorgetragen worden, so kommt die wahre Lehre der lutherischen Kirche in 10 Sätzen vor: daß nemlich allerdings ein wahrer Glaube nicht ohne gute Werke seyn könne, und diese allezeit dem Glauben folgen, und daher in diesem Verstande eine Nothwendigkeit guter Werke behauptet werden müße; daß aber diese gute Werke keinen verdienstlichen Einfluß in unsere Rechtfertigung und Seeligkeit haben, daß der Fleiß der guten Werke noch unvollkommen bey den Glaubigen sey, diese Schwachheiten und Unvollkommenheiten aber wegen des Verdienstes Christi ihnen nicht zugerechnet werden. In der Antithesis werden drey Irrthümer verworfen: daß die gute Werke nothwendig zur Seeligkeit seyen, daß sie dazu schädlich seyn, und daß der Glaube nicht verlohren werde, wenn der Mensch gleich mit Wissen und Willen sündige.

Der fünfte Artickel wird von dem Unterschiede des Gesetzes und Evangelii gehandelt, wozu Melanchthon Veranlassung gegeben. Zuerst wird die Frage festgesetzt, ob das Evangelium blos eine Lehre der göttlichen Gnade, oder auch Predigt der Buße sey. Darauf wird in 8 Sätzen die Lehre der lutherischen Kirche vorgetragen, was das Gesetz und der Zweck des Gesetzes, was Evangelium und zwar im eingeschränkten Verstande sey, und wie jenes Gesetz, nicht aber das Evangelium im eingeschränkten Verstande die Lehre der Buße sey, und die nothwendige Verbindung von beyden gelehrt. Darauf die gegenseitige Lehre verworfen.

Der sechste Artickel ist gegen die Antinomisten und handelt vom rechten Gebrauch des Gesetzes. Zuerst wird gezeigt, daß das Gesetz nicht allein einen politischen und pädagogischen, sondern auch für die Glaubigen einen normativen und pädevtischen Nutzen habe, und ihnen als eine Regel ihres Verhaltens einzuschärfen sey, welchen letztern Nutzen einige Theologen verworfen hatten. Alsdenn wird in sechs Sätzen die Nothwendigkeit dieses dritten Nutzens gezeigt: daß nemlich auch die Menschen vor dem Fall nicht ohne Gesetz gewesen, und daher auch wiedergebohrne Christen dasselbe nöthig haben; daß sie zum steten Wachsthum solches gebrauchen müßen, und wie Werke des Gesetzes und Früchte des Geistes unterschieden sind; worauf drittens der gegenseitige Satz verworfen wird.

Der siebente Artickel geht gegen den Crypto-Calvinismus, und handelt von dem heil. Abendmahl. In der Festsetzung der Streitfrage wird die Meynung derer sogenannten Sacramentirer und ihr Unterschied bestimmt. Alsdann die Lehre der lutherischen Kirche von der wahrhaften Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im heil. Abendmahl, von der Consecration, von den Gründen der wahrhaften Gegenwart, von der mündlichen Genießung, von dem Unterschied der würdigen und unwürdigen Communicanten, und was den Menschen würdig mache, in 10 Stücken vorgetragen, und endlich wird die Lehre der Catholicken und Reformirten bestritten, und die von jenen der lutherischen Lehre gemachten Beschuldigungen in 21 Sätzen abgelehnt.

Der achte Artickel handelt von der Person Christi, welche theils gegen die Reformirten ist, theils durch die Verschiedenheit der Gründe für die Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im Abendmahl von lutherischen Theologen veranlaßet worden. Nachdem die Streitfrage von der Mittheilung der beyderseitigen Eigenschaften der göttlichen und menschlichen Natur in Christo festgesetzt worden, wird die lutherische Lehre in 13 Sätzen vorgetragen, worinn der Begriff der Eigenschaften gezeigt wird, und wie freylich in der ernstlichsten Bedeutung die Eigenschaft einer Natur nicht die Eigenschaft der andern werde; da aber beyde Naturen in einer Person vereinigt seyn, so werde in dieser Vereinigung etwas, was der menschlichen Natur eigen sey, auch von der göttlichen, und was der göttlichen eigen sey von der menschlichen behauptet. Es wird erklärt wie man sagen könne, Gott ist Mensch, und der Mensch ist Gott; und von der Maria ist nicht ein bloßer Mensch sondern auch ein Sohn Gottes gebohren; daher auch nicht ein bloßer Mensch, sondern ein mit der göttlichen Natur vereinigter Mensch gelitten, gestorben, auferstanden, u. s. w. sey, der Sohn Gottes für uns gelitten habe, des Menschensohn zur Rechten Gottes sitze, wie also seine Erniedrigung und seine Erhöhung zu erklären, und seine wahrhafte Gegenwart im Abendmahl zu behaupten sey. In der Antithesis wird in 20 Sätzen die gegentheilige Lehre verworfen.

Im neunten Artickel kommt die Lehre von der Höllenfahrt Christi vor, weil darüber verschiedene Meynungen in der lutherischen Kirche selbst vorgetragen wurden, und wird gelehrt, daß man über die Sache nicht disputiren, sondern damit zufrieden seyn solle, daß man die Höllenfahrt Christi glaube.

Der zehnte Artickel war durch die adiaphoristische Streitigkeiten verursacht, und besonders durch das Leipziger Interim, und nachdem die Veranlassung angeführt worden, so wird in 5 Sätzen behauptet: daß Cerimonien, welche in Gottes Wort weder geboten noch verboten sind, kein wirklicher Gottesdienst seyen, daß man sie nach Beschaffenheit und wie es die Erbauung erfordert, ändern könne; doch dabey niemanden einen Anstoß geben oder Schwache ärgern dürfe, daß man seine Freyheit durch die Versehungen sich nicht dürfe beschränken lassen, aber auch keine Kirche die andere deswegen verwerfen dürfe, weil sie andere Cerimonien haben. In der Antithesis werden die Verbindlichkeit der Traditionen, der Zwang der Cerimonien, die Meynung, daß man bey Verfolgungen sich zu diesen Cerimonien bequemen müße, oder daß der Kirche nicht frey stehe unschuldige Cerimonien zu gebrauchen, verworfen.

Im eilften Artickel wird von der Gnadenwahl gehandelt, gegen die Reformirten und zur Verhinderung aller Mißdeutung mancher lutherischen Redensarten. Die lutherische Lehre wird in 14 Sätzen vorgetragen, der Unterschied der Präscienz und der Prädestination, und daß jene nicht die Ursache des Bösen und der Sünde sey, daß diese Prädestination oder Erwählung auf die Kinder Gottes gehe, und nicht in einem geheimen Rathschluß sondern in Christo geschehe, welcher alle Menschen seelig machen wolle, und dazu alles veranstalte und auch in ihnen durch seinen Geist wirke; daß nur der Unglaube des Menschen und seine eigne Schuld ihn verdamme. In der Antithesis werden die Particulisten verworfen.

In dem zwölften Artickel werden die Anabaptisten und ihre gottesdienstlichen bürgerlichen und häuslichen Irrthümer, ferner die schwenkfeldischen und endlich die arianischen und antitrinitarischen Irrthümer verworfen.

Nach denselben folgt solida repetitio & declaratio &c. worinn die Wichtigkeit dieser Artickel und Nothwendigkeit ihrer Entscheidung angeführt, und gezeigt, daß dadurch nichts neues in der lutherischen Kirche gelehrt, sondern alles den vorliegenden Bekenntnißbüchern gemäß sey, auch werden dabey sowohl aus den Schriften Luthers als aus Kirchenvätern manche Erläuterungen hinzugethan. (20)

Formula Concordiä Wittebergensis. Mit derselben hatte es folgende Bewandniß. Wie die augspurgische Confession dem Kaiser Carl V. übergeben wurde, hatten vier Städte, nemlich Costniz, Straßburg, Lindau und Memmingen, weil sie in der Lehre vom Abendmahl es mit den schweizerischen Theologen hielten, solche nicht anders, als nur mit Ausnahme des Artickels vom Abendmahle unterschreiben wollen, und weil dieses nicht verstattet wurde, ihre eigene Confession zu Augspurg übergeben, welche aber nicht vorgelesen wurde. Inzwischen gab man sich nachher sowohl von Seiten der übrigen Protestanten, als dieser vier Städte und auch anderer, welche in dem Oberdeutschland für die reformirte Abendmahlslehre sehr geneigt waren, viele Mühe, eine Vereinigung zu stiften. Besonders lag es dem Landgrafen von Hessen Philipp dem Großmüthigen sehr an, den schmalkaldischen Bund durch deren Beytritt zu verstärken. Er verabredete mit dem Churfürsten zu Sachsen deswegen einen Convent, welcher 1536 erst zu Eisenach, nachher aber zu Grimma festgesetzt wurde, aber weil Luther, welcher dabey zugegen seyn sollte, schwächlich wurde, in eben dem Jahr zu Wittenberg ist gehalten worden. Es kamen hier verschiedene Theologen zusammen. Von Straßburg waren Capito und Bucerus, von Augspurg Lycosthenes und Musculus, und außerdem einige von **Frankfurt am Mayn, Eßlingen, Reutlingen, Memmingen,** von **Gotha** Myconius, und von **Eisenach** Justus Menius zugegen. Die Zusammenkunft war in dem Hause Luthers, und dauerte vom 21sten May bis zum 24sten desselben Monats. Es erklärten sich Bucerus und Capito, daß sie, wenn sie von einer geistlichen Genießung des Leibes und Blutes Christi im Abendmahl geredet, sie solches nur der Lehre der Catholicken von einem physischen Essen und Genießen entgegengesetzt hätten, und daß sie die wahrhafte Gegenwart des Leibes und Blutes Christi im Abendmahl und Genießung desselben auch von unwürdigen Communicanten behaupteten. Es erklärte auch Bucerus, wie sehr ihm die aufrichtige Vereinigung der Kirche angelegen sey, daß er daher schon vier Jahr sich alle ernstliche Mühe zu dieser heilsamen Sache gegeben habe. Luther gieng mit den Theologen von seiner Seite darauf in ein anderes Zimmer, wo über die Erklärung ein jeder sein eigenes Gutachten setzte, welches denn übereinstimmig dahin ausfiel, daß die Vereinigung dadurch vollkommen erreicht werde.

Es erklärte sich auch Bucerus mit den seinigen ferner, daß die Kindertaufe nicht allein nothwendig sey, sondern mit derselben auch Vergebung der Sünde und der heilige Geist gegeben werde, ob man gleich die Art und Weise dieser Wirkung nicht begreifen und erklären könne; daß zwar die Ohrenbeicht abgeschaft, aber die Privatbeicht als eine nützliche Sache beybehalten werden könne. Alles war über diese geschlossene Einigkeit überaus vergnügt, und Melanchthon mußte über den Punkt vom heiligen Abendmahl die Formel aufsetzen, welche in diesen drey Sätzen besteht: 1) „Sie bekennen, laut der Worte des Irenäus, daß in diesem Sacrament zwey Dinge sind, eine himmlische und eine irrdische. Demnach halten und lehren sie, daß mit dem Brod und Wein, wahrhaftig und wesentlich zugegen sey, und dargereicht und empfangen werde der Leib und das Blut Christi. 2) Und wiewohl sie keine Transsubstantiation halten, das ist, mit nichten sagen, Brod und Wein werde aus ihrer Natur in den wesentlichen Leib Christi verändert, auch nicht meynen, Christi Leib sey lokaliter oder räumlich in dem Brod eingeschlossen, außer der Niesung des Sacraments mit dem Brod vereinigt: so sagen und bekennen sie doch, uni ne Sacramentali, das ist, nach unerforschlicher sacramentalischer Vereinigung und kraft dieses Geheimnißes sey das Brod Christi Leib, das ist, sie glauben, Christi Leib sey mit samt dem Brod wahrhaftig gegenwärtig, und werde wahrhaftig aus dem Brod dargereicht. Denn so das Brod außerhalb des Gebrauchs beyseit gelegt und im Sacramenthäuslein verwahrt und behalten wird, oder in Processionen und Creuzgängen umgetragen, und den Leuten gezeigt wird, wie bey den Papisten geschieht, halten und glauben sie, Christi Leib sey nicht zugegen, darnach sagen sie, die Einsetzung dieses Sacraments, durch Christum geschehen, gelte und sey kräftig in der christlichen Gemeine, obgleich der, so es darreicht, oder der, so es empfängt, würdig oder unwürdig ist. Derhalben, wie der Apostel Paulus von den Unwürdigen redet, also sagen auch sie, daß auch die Unwürdigen das Sacrament genießen, also, daß Christi Leib und Blut dem Unwürdigen wahrhaftig dargereicht, und von den Unwürdigen empfangen werde, wo nur die Worte, Einsetzung und Befehl Christi behalten und gebraucht werden. Aber diese empfangen es ihnen zum Gericht, wie Paulus schreibt, weil sie mißbrauchen des heiligen Sacraments, weil sie es ohne ernstliche wahre Bekehrung zu Gott, und ohne Glauben empfangen. Denn das Sacrament ist eingesetzt zu bezeugen, daß allen denen, so rechtschaffene Buße thun, und sich mit wahrem Glauben an Christum halten, und sich also trösten, alle Gnaden und Gutthaten Christi zugeeignet, und sie dem Herrn Christo einverleibet, und von allen ihren Sünden durch das Blut Christi gewaschen und gereinigt werden.„ Diese Formel wurde den 29sten May einmüthig unterschrieben von Wolfgang Capito und Martin Bucerus von Straßburg, Martin Frecht von Ulm, Jacob Otther von Eßlingen, Bonifacius Wollfarth und Wolfgang Musculus (Mäußlein) von Augs-

burg, Gervasius Schüler von Memmingen, Johannes Bernhardi von Frankfurt, Martinus German von Fürfeld, Matthäus Alberus und Joh. Schrudinus von Reutlingen. Von sächsischen Theologen wurden sie unterschrieben, von Martin Luther, Just. Jonas, Casp. Crueiger, Joh. Bugenhagen, Philipp Melanchthon, Justus Marius, Friedr. Myconius, und nach diesen auch von Urban. Regius und Georg Spalatin. Es wurde diese Vereinigungsformel über das heilige Abendmahl öffentlich von den Canzeln und bey der Academie von den Cathedern abgelesen. Capito und Bucerus empfiengen auch zum Zeichen ihrer völligen Vereinigung den 28ten May das heil. Abendmahl öffentlich und Bucerus und Luther predigten. Luther schrieb darauf verschiedentlich an die Städte in dieser Sache, und erhielte von ihnen Briefe, welche die allgemeine Zufriedenheit über diese Vereinigung bezeigten. Auf die Art waren nun die sogenannte oberländische Städte mit der übrigen lutherischen Kirche vereinigt. Es hat diese Concordia Wittebergensis auch ein solches Ansehen erlangt, daß sie als eine symbolische Schrift an manchen Orten angesehen wird, wie denn nach den Hessendarmstädtischen Statuten solche in den Doctor- und Professoreyd vorkommt, und zu denen Schriften gehört, zu welchen nach älteren Verordnungen, die Superintendenten, Prediger und Schullehrer, ja in den vorigen Zeiten auch andere Civildiener verpflichtet werden mußten. Diese Schriften sind namentlich die drey Hauptsymbole; die augspurgische Confession von 1530 und deren Apologie, die wittenbergische Concordia von 1536, die schmalkaldische Artickel 1537, und der Catechismus D. Luthers. Es waren diese Schriften 1626 zu Marburg und von neuen im kleinen Duodezformat 1667 zu Darmstadt gedruckt worden, damit ein jeder sich gehörig informiren möge, wozu er sich zu verpflichten habe. (20)

Formula Consensus, oder noch vollständiger Formula Consensus Helvetica, ist die in der schweizerischen Kirchengeschichte so berühmt gewordene symbolische Schrift, welche die dortigen Reformirten den unter den französischen Reformirten beliebt gewordenen Meynungen des Amyraut oder Amyraldus und anderer Theologen von Saumur, der sogenannten hypothetischen Universalisten (s. den Art. Universalisten) des Piscators wegen des thätigen Gehorsams Christi, des de la Place (Placäus) wegen der blos mittelbaren Zurechnung der Erbsünde (s. Erbsünde) und des Ludwig Capell in Ansehung der Neuigkeit der hebräischen Punkte, und des Gebrauchs der alten Uebersetzungen und der Critik zur Berichtigung des masoretischen Textes des alten Testaments entgegen zu setzen, rathsam gefunden; nachdem zuerst Alexander Morus und nach der Zeit Philipp Mestrezat und Ludwig Tronchin, nebst etlichen andern angefangen hatten eine allgemeine Gnade nach Amyrauts Begriff in Genf zu lehren Die strengere Parthey der Geistlichkeit zu Genf, an deren Spitze Franz Turretin stand, bestritt jene mit grossem Eifer, und brachte es dahin, daß der Rath der Zweyhundert den Geistlichen befahl, die Lehre von der besondern Gnade mit den Worten zu unterschreiben: So denke ich, so bekenne ich, so werde ich lehren. Dieser im Jahr 1669 gegebene Befehl ward 1671 erneuert und geschärft, als Mußart, ein Vertheidiger der allgemeinen Gnade, nach seiner Vertreibung aus Lyon in Genf seiner Vaterstadt zum Prediger ernennet worden, welcher seine Stelle niederlegte, und nach London gieng. Diese Unruhen zu Genf machten die reformirten Cantons aufmerksam, und es ward besonders auf Betrieb des bereits erwähnten Franz Turretin, des Antistes zu Basel, Lucas Gernler, und des zürchischen Gottesgelehrten Johann Heinrich Heidegger, von den Orten Zürch, Bern, Basel und Schafhausen beschlossen, diese Formel der Uebereinstimmung in der alten Lehre zur Abwendung aller Neuerungen von den Helvetischen Gemeinen anfertigen zu lassen. Heidegger that solches allein im Jahr 1674, weil die Pest in der Zwischenzeit Gernlern weggerafft hatte, und überreichte diese Schrift nach vorher eingezogener Genehmigung seiner Amtsgenossen an den Rath zu Zürch, welcher sie den 13. März 1675 annahm, so wie sie auch bald hernach allenthalben in der reformirten Schweitz und zu Genf 1676 an- und unter die symbolischen Bücher der Helvetischen Kirchen aufgenommen ward.

Die Formel besteht aus einer Vorrede, worin die Absicht derselben angezeigt wird, welche darin bestehe, gewissen irrigen Meinungen in Ansehung des Umfangs der göttlichen Gnade und einiger verwandten Stücke, woraus noch ärgere Irrthümer entstehen könnten, einen starken und heiligen Schlagbaum entgegenzustellen, und aus 26 Canonen folgenden Inhalts. Canon 1 — 3 wird die Güte Gottes gerühmt, daß er uns nicht allein die Schrift gegeben, sondern auch väterliche Sorge getragen habe, daß dieselbe nicht durch Satans List oder durch menschlichen Betrug verfälscht worden, so daß, wenn auch Himmel und Erde vergienge, nicht der kleinste Buchstab noch ein Tittel davon vergehen solle; (Matth 5, 18.) die hebräischen Bücher des A. T. seyen daher authentisch sowohl in Ansehung der Consonanten, als der Vocalpuncte, oder wenigstens der Kraft derselben, und inspirirt nicht nur den Sachen, sondern auch den Worten nach: alle morgenländische und abendländische Uebersetzungen müßten an dieser Regel geprüft, und, wo sie abgehen, darnach verbessert werden. Man verwirft daher die Meinung derer, welche die gewöhnliche Lesung des hebräischen Textes für eine menschliche Anordnung halten, und die ihnen unrichtig vorkommenden Schriftstellen aus den alten Uebersetzungen, ja sogar aus critischen Gründen berichtigen wollen, und behaupten, der jetzige hebräische Text sey von dem alten verschieden, und daß in hebräischen Handschriften Verschiedenheiten gewesen seyen, weil auf diese Weise der Grund des Glaubens zweifelhaft gemacht würde. Canon 4 — 6 wird die Lehre von der Gnadenwahl vorgetragen: Gott habe einen ewigen Rathschluß gemacht, wornach er aus blosem Wohlgefallen seines Willens, ohne einige Rücksicht auf gute Werke oder Glauben, zum Lob seiner herrlichen Gnade, eine gewisse und bestimmte Zahl Menschen, die in derselbigen Masse von Verdorbenheit mit andern gelegen, auserwählt habe, um sie in der Zeit durch Christum den einzigen Mittler zur Seligkeit zu bringen, sie vermöge des Verdienstes Christi und durch die Wirkung des heil. Geistes, kräftig zu berufen, wiederzugebähren, und mit Glauben und Bekehrung zu begnadigen; auf diese Art habe Gott sich vorgesetzt, seine Herrlichkeit zu zeigen; vorerst den Menschen unschuldig zu erschaffen, dann seinen Fall zuzulassen, und endlich sich einiger Gefallenen zu erbarmen; Christus sey selbst in diesem Rathschluß der göttlichen Erwählung eingeschlossen, als selbst erwählt, unser Mittler zu seyn (1 Petr. 1, 20. 2, 46) wie denn die heil. Schrift die Erwählung nicht nur dem bloßen Wohlgefallen des göttlichen

Willens, (Matth. 11, 26.) sondern auch der Sendung Christi der Liebe des Vaters gegen die Welt der Auserwählten (Joh. 3, 16.) zuschreibe. Man verwirft daher die Meinung, daß Gott nach seiner großen Liebe zu der gefallenen Menschheit beschlossen habe, alle Menschen überhaupt unter der Bedingung des Glaubens der Seligkeit theilhaftig zu machen, durch einen allgemeinen vor der Erwählung vorhergehenden Vorsatz, der ein bedingter Wille oder eine erste Bewegung der Barmherzigkeit gewesen; daß dem zufolge Gott Christum zu einem Mittler für alle Gefallene bestimmt, und hiernächst einige dieser Gefallenen erwählt, das ist, beschlossen habe, ihnen die Gabe des Glaubens in der Zeit zu schenken, worin das ganze Werk der Erwählung bestehe; indem dergleichen Meinungen vom Vorbild der gesunden Lehre nicht wenig abgiengen, indem die Schrift den Vorsatz der Erbarmung lediglich auf die Auserwählten einschränke, und die Verworfenen, als Esau, (Röm. 9, 13.) ausdrücklich ausschließe, auch bezeuge, daß Gottes Rath unwandelbar sey, (Jes. 46, 10.) so daß Gott über alle menschliche Unvollkommenheiten, kraftlose Begierden u. s. w. unendlich erhaben bleibe, weil endlich Gottes Anordnung, wodurch er Christum zum Mittler angestellt, und die Seligkeit derer, welche Christo gegeben worden, aus einer und derselben Gnadenwahl herrühre. Canon 7 — 9 wird behauptet, Gott sey mit dem nach seinem Bild erschaffenen noch unschuldigen Menschen in einen Bund, den Werkbund, getreten, dessen Verheißung nicht allein in einer glücklichen Fortdauer des irdischen Lebens, sondern auch im Besitz eines ewigen Lebens im Himmel bestanden habe, welches der Baum des Lebens nicht allein Adam abgebildet habe, sondern auch die Kraft des Gesetzes erfordre, dessen stellvertretende Erfüllung durch Christum uns das himmlische Leben verschaffe, so wie die Drohung des Todes nicht blos den zeitlichen, sondern auch den ewigen Tod in sich fasse. Hingegen wird die Meinung derer (d. i. der Amyraldisten) verworfen, welche sagen, daß Adam nicht die ewige Glückseligkeit, sondern nur ein immerwährendes glückliches Leben im irdischen Paradies verheißen worden, weil dieses gegen den gesunden Sinn des Worts Gottes und die Kraft des Gesetzes streite. Canon 10 — 12 wird gelehrt, daß wie der Werkbund nicht allein mit Adam, sondern auch in ihm mit dem ganzen menschlichen Geschlecht gemacht worden, so habe auch Adam durch den traurigen Sündenfall nicht allein zu seinem, sondern auch zu seiner ganzen Nachkommenschaft Schaden gesündigt, so daß seine Sünde durch das verborgene und gerechte Gericht Gottes allen seinen Nachkommen zugerechnet werde, nach Röm. 5, 12. 19. 1 Cor. 15, 22.; auch sehe man nicht ein, wie ein angeerbtes Verderben der ganzen Menschheit statt haben könne, wenn nicht eine todeswürdige Missethat vorhergegangen wäre; auf zweyerley Weise sey daher der Mensch von Geburt an dem Zorne Gottes unterworfen, 1) um der Uebertretung willen, die er in Adams Lenden begangen, 2) um der daraus gefolgten angebohrnen Verdorbenheit willen; so daß mit Recht eine zwiefache theils zugerechnete, theils anklebende Erbsünde behauptet werde. Man verwirft demnächst die Meinung derjenigen, welche die unmittelbare Zurechnung der Sünde Adams leugnen, weil sie unter dem Vorwand einer blos mittelbaren Zurechnung den Lehrsatz von der Erbsünde untergrüben. Canon 13 — 16 wird behauptet, Christus sey nach dem Rathschluß des Vaters und nach seiner eignen Absicht allein für die Auserwählten gestorben; (Matth. 1, 21. 20, 28. Joh. 10, 27. 28. 17, 9.) so komme der Wille des sterbenden Heilands mit dem Rathschluß des Vaters, der seinem Sohn keine andre zu erlösen gegeben, und zugleich mit der Wirkung des heil. Geistes ganz überein, welcher auch blos die Auserwählten zu ewigem Leben versiegle; dieses erhelle noch näher daraus, daß Christus denen, für welche er gestorben, nicht nur die Seligkeit, sondern auch die Mittel zur Seligkeit, unter andern den heil. Geist und die himmlische Gabe des Glaubens verdient habe, und wirklich mittheile. (Matth. 10, 6. Joh. 16, 8. Hebr. 8, 10. Joh. 6, 37. Eph. 1, 4. 5.) Ferner: Christus habe zwar durch seinen leidenden Gehorsam dem Vater Genugthuung geleistet, doch so, daß auch sein Gehorsam, womit er sein ganzes Leben hindurch dem Gesetz genuggethan, zu dieser Gerechtigkeit und dem Gehorsam, den er für die Auserwählten geleistet, gerechnet werden müsse. (Phil. 2, 8. Ps. 40, 7. verglichen mit Hebr. 10, 5. Matth. 3, 15. Röm. 8, 1. und 3. 1 Cor. 1, 30. Gal. 4, 4. 5. 1 Petr. 1, 18. 19.) Man könne demnach die entgegengesetzten Meinungen nicht gutheißen, als: Christus sey für alle Menschen überhaupt und für einen jeglichen insbesondre gestorben, wenn sie glauben würden, weil dieses eine unmögliche Bedingung sey; ferner, daß Christus durch seinen Tod eigentlich nicht den Glauben und die Seligkeit verdient, sondern nur das Hinderniß weggenommen und dem Vater das Recht erworben habe, einen neuen Bund der Gnade mit allen Menschen aufzurichten; weiter widerspricht man denjenigen, welche Christi thätige und leidende Gerechtigkeit so vertheilten, daß er die thätige für sich behalte, und blos die leidende den Auserwählten schenke und zurechne. Canon 17 — 20 wird gelehret, die Berufung zur Seligkeit sey nie ganz allgemein gewesen, selbst unter dem N. T. (Matth. 20, 16. Apostelg. 16, 7.) welches auch die Erfahrung beweist; Gott habe sich inzwischen an den Nichtberufenen nicht unbezeugt gelassen; (Apostelgesch. 14, 17.) sondern sich ihnen durch die Werke der Natur und Fürsehung geoffenbaret; (Röm. 1, 19.) doch müsse man nicht denken, dieses sey hinreichend gewesen, sie zur Erkenntniß des göttlichen Wohlgefallens und seiner Barmherzigkeit in Christo zu führen. Paulus rede ganz anders, Röm. 1, 20. 21.) und selbst Christus Matth. 11, 25. 26. weiter; die äusserliche Berufung durch die Predigt des Evangeliums sey ernstlich und aufrichtig: denn der Wille des rufenden Gottes sey, daß der Berufene zu ihm komme, so verheiße er denen, die durch den Glauben zu ihm kommen, das ewige Leben. (2 Tim. 2, 11. 12. 13.) Dieser göttliche Wille sey auch in Rücksicht auf die, welche dem Ruf nicht gehorchen, nicht unkräftig, weil Gott allezeit seinen Endzweck erreiche, nemlich uns unsre Pflicht anzuweisen, und die hieraus folgende Seligkeit der Auserwählten, so wie die Unfähigkeit andrer sich zu entschuldigen; die Regel sey allemal wahr: **Wer an den Sohn glaubt der hat das ewige Leben.** (Joh. 6, 40.) Doch daß die Auserwählten glaubten, indem die Verworfenen verhärtet würden, solches komme lediglich von der göttlichen Gnade her, welche sie unterscheide. Dem zufolge steckten diejenige in einem großen Irrthum, welche lehrten, daß Gott die Menschen nicht allein durch die Predigt des Evangeliums zur Seligkeit rufe, sondern auch durch die Werke der Natur und der Fürsehung, welche diese Berufung so unbestimmt und allgemein machten, daß der eine berufen würde mittelbar, so

daß ihm Gott mehr Licht der Gnade schenken würde, wenn er das Licht der Vernunft wohl gebrauchte, der andre unmittelbar durch die Predigt des Evangeliums; welche endlich sagten, die äusserliche Einladung der Seligkeit könne nicht ernstlich genannt, noch die Aufrichtigkeit des rufenden Gottes vertheidiget werden, ohne eine allgemeine Gnade anzunehmen: denn diese Meinungen widersprächen der Schrift und Erfahrung, und vermengten die Natur mit der Gnade, das Kennbare Gottes mit seiner verborgenen Weisheit, das Licht der Vernunft mit dem Licht der Offenbarung. Canon 21. 22 wird behauptet, die Berufenen könnten nicht glauben, wenn sie nicht durch die göttliche Allmacht aus dem geistlichen Tod erwecket, und durch die Herzen verändernde Gnade seines Geistes erleuchtet würden. (2 Cor. 4, 6. 1 Cor. 2, 14.) Von dem vollkommenen menschlichen Unvermögen kämen in der Schrift so viele Zeugnisse vor, daß sie kaum von etwas anders weitläuftiger rede; man könne dieses Unvermögen sittlich nennen, weil sein Object und Subject sittlich sey; es sey aber wahrlich auch ein natürliches (physisches) Unvermögen. (Eph. 2, 3.) — Diejenige sprächen daher unvorsichtig und gefährlich, welche es blos ein sittliches Unvermögen nennen wollten; oder die da sagten, der Mensch, in welchem Zustand er sich auch befände, würde glauben können, wenn er nur wollte, und der Glaube gehöre unter die Dinge, die in unserer Macht stehen, da ihn doch der Apostel mit deutlichen Worten eine Gabe Gottes nenne. (Eph. 2, 8.) Canon 23—25. wird gelehrt, gleichwie ein zwiefacher Weg zur Rechtfertigung sey, der des Gesezes, und der des Glaubens durch Zurechnung der Gerechtigkeit Christi, so setze auch die Schrift einen zwiefachen Bund fest, den Werkbund und den Gnadenbund; in dem letzten würden zwar zwey verschiedene Haushaltungen unterschieden; (Eph. 1, 10.) doch seyen in beiden die Auserwählten nicht anders selig worden, als durch Christum, (Jes. 63, 9. Offenb. 13, 8. Hebr. 13, 8. Apostelgesch. 15, 11.) vermittelst des Glaubens, (Ps. 2, 12. Joh. 3, 18. 14, 1) wie die Väter an Christum, als ihren Goel geglaubt hätten, so hätten sie auch an den heil. Geist geglaubt, (1 Cor. 12, 13.) und hätte gleich die heilsame Erkenntniß Christi und der heil. Dreyeinigkeit nicht allein aus den Verheißungen, sondern auch aus den Schatten und Vorbildern, damals mühsamer erlernt werden müssen, als unter dem N. T. so sey doch dieselbige nach dem Maaß der göttlichen Offenbarung den Auserwählten hinreichend zur Seligkeit und zum Trost gewesen. Man verwirft daher die Meinung derer, welche drey gänzlich von einander unterschiedene Bündnisse annehmen, den natürlichen, den mosaischen und evangelischen Bund, und in deren Erklärung nicht nur sehr verwirrt seyen, sondern auch von der Nothwendigkeit Christum unter dem A. T. zu kennen, an ihn, an seine Genugthuung und die heil. Dreyeinigkeit zu glauben, allzunachgebend, ja selbst gefährlich sprächen. Canon 26. verordnet, daß die gegenwärtigen und künftigen Prediger sich diesen Lehrvorschriften unterwerfen, und weder öffentlich noch heimlich, dawider oder wider die Helvetische und die Dordrechter Synode lehren sollen.

Sehr viele reformirte Gottesgelehrten stießen sich sofort an diese Formel, weil sie in Ansehung so vieler dunkeln theologischen Fragen und Speculationen, und sogar in Ansehung critischer Materien, dergleichen die Fragen über das Alter der hebräischen Puncte und über den masorethischen Text sind, die Freyheit der Gewissen binden sollte. So urtheilten der berühmte und tolerante Burnet, der eben so berühmte Pariser Prediger Johann Claude, und mit diesem die zahlreichen Schüler der Saumürischen Theologen in Frankreich. Schon damals weigerten sich die Gemeinen des Fürstenthums Neuchatel schlechterdings, sie als eine bindende Glaubensvorschrift anzunehmen, und erkannten sie nur vor eine Anzeige von Materien, worüber in ihrer Mitte nicht disputirt werden sollte. Bereits 1686 ward man zu Basel auf ein Anschreiben des großen Churfürsten Friedrich Wihelm, der sie als ein Hinderniß der Vereinigung der Protestanten ansah, in Rücksicht der Unterzeichnung ganz gelinde, bis diese endlich gar nicht mehr gefordert wurde. In der übrigen Schweitz war und blieb man strenger, als einige mit der Restriction unterschreiben wollten: in so fern dieses der Schrift gemäß ist. In Genf wurden 1706 nach beynahe 30jährigen Streitigkeiten die Unterschriften gänzlich abgeschafft, woran der weltbekannte Johann Alphons Turretin großen Antheil hatte. Die Academie und Geistlichkeit zu Lausanne hatte auch allmählich die Unterschriften ausser Gebrauch kommen lassen. Als aber einige der Lehrer daselbst in Verdacht gekommen waren, arminianische und socinianische Irrthümer zu begünstigen, so wurde auf die Beschwerführung der Classe von Morges die unbedingte Unterzeichnung der Formel 1718 mit der größten Schärfe gefordert. Vergeblich drangen die Könige von Preussen und Großbritannien so wie das Corpus evangelicorum zu Regensburg 1722 auf die Abschaffung dieser Formel zur Beförderung der Religionsvereinigung unter den Protestanten. Doch erklärte man sich zuletzt zu dieser Milderung, daß sie hinfort nicht als eine Glaubensvorschrift, sondern blos als eine Lehrvorschrift, wogegen zu predigen, zu schreiben und zu disputiren verboten sey, unterschrieben werden sollte. Die beiden Könige hatten immittelst ihre Vorstellungen um gänzliche Aufhebung derselben 1723 wiederholet, und nach und nach ist sie auch in der ganzen reformirten Schweitz und zwar am letzten vor etwa 20 Jahren im Canton Bern abgeschaffet worden. Die Geschichte jener Streitigkeiten ist in einem Buche: *Memoires pour servir à l'histoire des troubles arrivés en Suisse à l'occasion du Consensus*, welches die Lausannischen Professoren Crousaz und Polier zu Verfassern haben soll, ausführlich erzählt worden. (32)

Formula Juramenti, s. Eydesformel.

Formulä. Der römische Staat, welcher in den Zeiten der tiefsten Unwissenheit und des finstersten Aberglaubens gegründet wurde und lange Zeit beharrte, liefert uns Beweise von diesem seinem ursprünglichen Zustande unter andern auch in den bey diesem Volke selbst noch in den spätern Zeiten und zum Theil unter den christlichen Kaisern üblich gewesenen Formeln oder vorgeschriebenen Ausdrücken und Arten des Vortrags, deren man sich in den Gerichtshöfen, im Kriege und bey dem Gottesdienste bedienen mußte, woferne anderst alle solche bey diesen Gelegenheiten vorgenommenen feyerliche Handlungen einige Wirksamkeit haben sollten. Vermittelst dieser Formeln behaupteten Priester und Rechtsgelehrten, beide anfänglich aus den Patriziern, ihr Ansehen, und leiteten das Volk nach ihrem Wohlgefallen. Beide machten aus diesen Formeln ein Geheimniß, bis endlich Cnejus Flavius, der Secretair des Appius Claudius Coecus, welcher im J. d. St. 446, da er Consul war, diese Formeln hatte sammlen müssen, solche bekannt, und sich dadurch bey

dem Volke so beliebt machte, daß es ihn zum Tribun wählte, und diese Sammlung von Formeln das Flavische Recht, *Jus Flavianum*, nennte. Die Patrizier, um sich von neuem in den ausschließenden Besitz dieser ihnen so vortheilhaften Kenntnisse zu setzen, erschuffen neue Formeln, die aber im J. d. St. 553. Sextus Aelius Paetus Catus ebenfalls dem Volk bekannt machte, weswegen denn diese Sammlung von Formeln den Namen des Jus Aelianum erhielte. Diese beiden ältern Sammlungen von Formeln vermehrten die nachfolgenden Rechtslehrer noch mit einigen neuen. Alle verlohren unvermerkt unter den spätern Kaisern ihre Kraft, und Theodos der jüngere schaffte sie endlich ganz ab. Alle diese bey den Römern vor Gericht, im Kriege und in den Tempeln gewöhnlich gewesenen Formeln findet man in des Brissonius so mühsam zu Stande gebrachten Sammlung, unter dem Titul: *de formulis & solemnibus populi Romani verbis.* Mit manchen diesen Formeln verband man weit ausgedehntere Begriffe, als die blosen Worte derselben hätten sollen vermuthen lassen. So erhielten z. B. die Consuls durch die vom Senat gebrauchte Formel: videant ne respublica detrimentum capiat, eine uneingeschränkte Vollmacht, nach ihren bestmöglichen Einsichten Verfügungen zu treffen und solche auszuführen. Ferner war die Achtung und Rücksicht auf diese Formeln so stark, daß, wer darinnen vor Gericht fehlte, seinen Proceß verlor, formula cadebat, und derjenige, welcher bey heiligen Gebräuchen nicht sorgfältig alle Worte beobachtete, die ganze Kraft des Opfers, oder einer andern heiligen Handlung dadurch zernichtete. Der Pontifex maximus und das Collegium der unter demselben stehenden Priester mußten sich diese Kenntniß der heiligen Formeln vorzüglich bekannt machen, um andere theils darinnen zu unterrichten, theils selbst in ihren Opfern und religiösen Verrichtungen nicht zu fehlen, theils endlich um bey Weihungen, Evocationen, Devotionen und andern Gelegenheiten den Feldherrn und andern Personen die Worte des Formulars vorsagen zu können, welches praeire formulam genennt wurde. Wir wollen nun unsern Lesern einige dieser Formeln bekannt machen.

Formula abdicationis: Quum filium meum pecunias a sociis accepisse mihi probatum sit, & republica & domo mea indignum judico, protinusque e conspectu meo abire jubeo.

Formulae absolvendi: Secundum illum litem do; oder Non videtur fecisse.

Formula acclamandi patronis caussarum: Euge, belle! O hominem litteratum! φευ σοφος.

Formulae acclamandi Caesaribus. Nach dem Trebellius Pollio war beym Kaiser Claudius (im dritten Jahrhundert) im Senat die Acclamationsformel, welche einer vorsagte, und die andern Rathsherrn alle nachschrieen; Auguste Claudi, Dii te nobis praestent! (Dies ward 60mal wiederholt.) Claudi Auguste, principem, qualis tu es, semper optavimus, (40mal wiederholt) Claudi Auguste, te respublica requirebat; (40mal wiederholt) Claudi Auguste, tu frater, tu pater, tu amicus, tu bonus senator, tu vere princeps; (50mal wiederholt) Claudi Auguste, tu nos ab Aureolo vindica; (5mal wiederholt) Claudi Auguste, tu nos a Palmyrenis vindica (5mal wiederholt) Claudi Auguste, tu nos a Zenobia & a Victoria libera; (7mal wiederholt) Claudi Auguste, Tetricus nil fuit (7mal wiederholt).

Formula adoptionis: Hunc hominem filium meum esse ajo, isque mihi emtus est hoc aere.

Formula arrogationis: Velitis, jubeatis, Quirites, uti Lucius Valerius L. Tito tam ex jure legeque filius sibi fiet, quam si ex eo patre matreque familias ejus natus esset, utque ei vitae necisque in eum potestas fiet, uti patri endo filio est, hoc ita, uti dixi, ita vos, Quirites, rogo.

Formula asserendi in libertatem: Hunc ego hominem ex jure Quiritium liberali caussa assero manu.

Formel, wenn jemand einen goldenen Ring vor dem versammelten Volke zur Belohnung erhielte: Quandoquidem tu in proelio, in bello, in re militari mihi nunquam defuisti, omnibusque in periculis mecum versatus es, ob hasce res hoc anulo aureo te dono.

Formel, den Krieg anzukündigen: Quod populi priscorum Latinorum hominesque prisci latini ad versus populum Romanum Quiritium fecerunt, deliquerunt; quod populus Romanus Quiritium bellum cum priscis Latinis jussit esse, Senatusque Populi Romani Quiritium censuit, consensit, conscivit, ut bellum cum priscis Latinis fieret, ob eam rem ego populusque Romanus populis priscorum Latinorum hominibusque priscis Latinis bellum indico facioque.

Formula coemtionis: Der Mann fragte die Frau: visne mihi mater familias esse? Diese antwortete: volo Sie fragte hierauf den Mann: visne mihi pater familias esse? Der denn antwortete: volo. Da denn der Kauf richtig war.

Formula conlucandi luci: Si Deus, si Dea est, cujus illud sacrum est, uti tibi jus fiet porco piaculo facere, illius ce sacri coërcendi ergo. Harum ce rerum ergo, sive ego, sive quis jussu meo fecerit, uti id recte factum fiet. Ejus rei ergo te hoc porco piaculo immolando bonas preces precor, uti sies volens propitius mihi, domo familiaeque meae libensque meis.

Formula creandi Imperatorem: Vultis, jubetisne, ut hic consul, aut praetor, aut Dictator imperium in hac aut illa provincia habeat? Die Antwort der Curiarum: Volumus, uti rogas.

Formula criminis ambitus: Ajo, te in petendo consulatu pecuniam dedisse tribubus; prandia, locum gladiatoribus, contra legem Tulliam, atque poenam, quae lege continetur, a te repeto. Und *in crimine repetundarum*: Ajo, te in praetura spoliasse Siculos contra legem Corneliam atque eo nomine sestertium millies a te repeto.

Formula dedicationis spoliorum: Jupiter Feretri, haec tibi victor Romulus Rex arma fero templumque in regionibus, quas modo ante metatus sum, dedico sedem opimis spoliis quae regibus ducibusque hostium caesis, me auctorem sequentur, posteri ferent. Liv, l. 10.

Formula deditionis: Der römische König fragte: estisne vos legati oratoresque missi a populo N. N. vt vos populumque N. N. dederetis? Sie antworteten: sumus. Der König: estne populus N. N. in sua potestate? Antw. est. Der König: Deditisne vos populumque N. N. urbem, agros, aquam, terminos, delubra, utensilia, divina humanaque omnia in meam populique Romani ditionem? Ant. dedimus. Der König: & ego recipio. Livius l. C. 37.

Die Formulam Devotionis s. in Devotionen.

Formula divortii: res tuas tibi habeto; oder res tuas tibi agito.

Formula evocationis Deorum s. in Evocation.

Formula execrationis: si sciens fallo ex animi mei sententia, tum me Juriter optimus maximus domum familiamque meam pessimo leto afficiat.

Formula foederis pangendi s. in Födus

Formula impunitatis, welche über die Gesetze gesetzt wurde: Si quid sacri sanctique est, quod jus non sit rogari, ejus hac lege nihil rogatur.

Formula funeris indicendi: Exequias Chremeti quibus est commodum, ire jam tempus est. Doch sagte man auch; ollus Quiris leto datus est.

Formula juris jurandi: si sciens fallo, tum me Diespiter, Salva urbe, bonis ejiciat, uti ego hunc lapidem.

Formula legis ferendae: Velitis, jubeatis, Quirites. Die Antwort: uti rogas; oder antiquo.

Formula libationis: Jane pater, uti te strue commovenda bonas preces bene precatus sum ejusdemque rei erg macte vino inferio esto.

Formula lustrandi agrum: Mars, pater, te precor quaes que, uti sies volens propitius mihi, domo, familiaeque nostrae, cujus rei ergo agrum, terram, fundumque meum suovetaurilia circumagi jussi, uti tu morbos visos invisosque, viduertatatem, vastitudinemque, calamitates intemperiasque prohibessis, de endas averruncesque, utique tu fruges, frumenta, vineta virgultaque grandire, beneque evenire sieris, pastores pecoraque salva servassis, duisque bonam salutem valetudinemque mihi, domo familiaeque nostrae. Harumce rerum ergo fundi terraeagrique mei lustrandi lustrique faciendi ergo, sicuti dixi, macte hisce suovetaurilibus lactentibus immolandis esto. Mars pater ejusdem rei ergo macte hisce suovetaurilibus lactentibus esto!

Formula manumittendi. s. *Formula asserendi in libertatem.*

Formula missionis ignominiosae: C. Aviene, quod in Italia milites Populi Romani contra rempublicam instigasti, rapinasque per municipia fecisti, ignominiae caussa ab exercitu meo te removeo. Hirt. Bell. Afric. 54

Formula praeconis in sacrificiis: Hoc agite; oder favete linguis.

Formula praefandi in omnibus rebus: Quod bonum, faustum, felix, fortunatumque siet!

Formula triumphantium: wenn der Triumph angieng: Dii nutu & imperio quorum nata & aucta est res Romana, eamdem placati propitiique servate. Am Ende, wenn der Triumphirende ins Capitol zog: Gratias tibi, upiter optime maxime, tibique Junoni Reginae & ceteris hujus custodibus habitatoribusque arcis Diis lubens laetusque ago, re Romana in hanc diem & horum per manus, quod voluistis meas servata bene gestaque eamdem & servate, ut facitis, fovete, protegite propitii, supplex oro.

Formula precationis Consulem renunciantis: Quod mihi magistratuique meo populo plebique Romanae feliciter eveniret, L. Muraenam Consulem renunciavi.

Formula pronunciandae condemnationis: Videtur fecisse; oder, Non jure videtur fecisse; oder, videtur vim fecisse atque eo nomine aqua & igni illi interdico

Formula regis ab interrege rogandi: Quod bonum, faustum felixque sit; Quirites, regem create. Ita patribus visum est. Patres deinde, si dignum, qui secundus a Romulo numeretur, creantis auctores fient. Livius I. 17.

Formula inaugurandi regem: Juppiter Pater, si est fas, hunc Numam Pompilium, cujus ego caput teneo, Regem Romae esse, vti tu signa nobis certa declarassis inter eos fines, quos feci. Liv. I. 18.

Formula relegandi: Illum provincia illa insulisque ejus relego excedereque debebit intra illum diem.

Formula repudii: Ego conditione tua non utor.

Formula salutationis matutinae: *Ave!* vespertinae: *Vale.* In Briefen: Si vales, bene est; ego valeo.

Formula Senatus consulti: Ihnen etwas anzubefehlen: Si eis videatur. In der Absicht sagt Donat in Adelphis Terent. *III.* 5, 1. Sic honorifice additur verbo, ne, quod imperativo modo pronunciatur, superbum sit. Deductum est autem a Senatus consulti formula: Ubi enim aliquid Senatus Consulibus injungit: addit: *Si eis videatur.* So schreibt Justin XXXI. 1, 6: Senatus scripsit Flaminino, si ei videatur sicuti Macedoniam a Philippo, ita Graeciam a abide liberet.

Formula Senatus consulti scribendi: Quid in ea re fieri placeret, de ea re ita censuerunt. Formel, den Consuln die höchste Gewalt zu geben: Videant, oder dent operam Consules, ne quid respublica detrimenti capiat.

Formula suffragii: Uti rogas; oder: Uti jubes.

Formula Vestalis capiundae: Sacerdotem Vestalem, quae sacra faciat, quae jus fiet Sacerdotem Vestalem facere, pro populo Romano Quiritium, utique optima lege fiat, ita te, Amata, capio.

Formula voti concipiendi: Tuo ductu, Pythie Apollo, tuoque numine instinctus pergo ad delendam urbem Vejos, tibique hinc decimam partem praedue voveo. Te simul, Juno regina, quae nunc Vejos colis, precor, ut nos victores in nostram tuamque mox futuram urbem sequare, uti tu dignum amplitudine tua templum accipias. (21)

Formularbücher. Man versteht entweder hierunter eine Sammlung von Formeln verschiedener Gattungen von Urkunden, wie sie nach gewissen Zeiten abgefasset sind und zum Muster damals dienen konnten, wohin gehören, und zwar unter den ältesten 1) Cassiodor, der in seinem *VI.* und *VII.* Buche verschiedene Formeln von Gnaden- oder Anwartsbriefen auf Hofbedienungen ꝛc mitgetheilet, und im VI Jahrhunderte gelebt, geschrieben hat. Darauf folgt 2) Marculph, ein Mönch des VII. Jahrhunderts, der allerley Gattungen Formularien und Muster von königlichen und Privatcharten dasiger Zeit und nach dasiger Landesart in sehr rauhen Latein gesammlet hat. Im VIII. und folgenden Jahrhunderten die *Formulae Andegavenses*, die aus einer Handschrift der Abtey Weingarten Mabillon herausgegeben hat. Baluzius und Sirmond, Lindenbrog ꝛc. haben ebenfalls dergleichen gesammlet und herausgegeben. Oder man versteht auch darunter wirkliche Formularbücher, die ausdrücklich zum Unterricht für die Notarien geschrieben sind, damit sie eine Anweisung erhalten, wie allerley Gattungen von Urkunden und Schreiben eingerichtet und abgefasset werden müssen, worin z. B die Eingangsformeln, der Vortrag, die Schlußformeln, die Curialien, das Datum ꝛc nach verschiedenen Umständen und Personen vorgeschrieben, und zu Mustern gegeben sind. Unter den ältesten dieser Art gehört der unbekannte Verfasser des bekannten *Syntagmatis*

matis dictandi, der ohngefähr im XI. oder XII. Jahrhunderte gelebt, und solches damals verfertiget hat. Man findet aus seinen Zuschnitten, daß die nachherigen Notarien größtentheils seinen Vorschriften gefolget sind, weil sie in Wahrheit deutlich abgefaßt sind. Er führt fast alle Hauptgattungen von Diplomen an, wie solche nach allen Umständen und Formeln abgefaßt werden müssen, päbstliche, kaiserliche, königliche etc. und die Notarien haben ihn sichtbarlich genutzet. Mabillon hat dieses Werk aus einer Handschrift, die er zu Metz gefunden, ediret. Im XIV. Jahrhunderte unter der Regierung des K. Carls IV. hat ein gewisser Johann von Geylehausen auch eine Sammlung von **Formularien** von allerley Gattung Urkunden und Briefe zusammengetragen, unter dem Namen *Collectarium*, worunter auch viele wichtige Urkunden selbst sind, die in Hofmanns Samml. ungedr. Urk. im II. Th. abgedruckt, und ebenfalls zum Unterricht der Canzeleyen und Notarien zusammengetragen ist. Ja selbst in unsern Zeiten hat man noch dergleichen **Formularbücher** und Vorschriften für angehende Notarien, so auch zum theil sehr nöthig sind, weil in den mehresten Ländern Leute zu Notarien angenommen werden, die nicht einmal studiret, sondern Bediente, höchstens Schreiber bey Advocaten gewesen sind, und nur maschinenmäßig arbeiten können. Für welchen Volkmanns Notariatkunst und dergleichen Tröster mehr sehr nothwendig sind. (8)

Formularjurisprudenz, Formularrecht, hieß bey den Römern derjenige Theil ihres bürgerlichen Rechts, welcher auf ihrem System von feyerlichen Formuln beruhte, und welcher vornemlich nach den Zeiten der aufgestellten Gesetze der zwölf Tafeln sehr wichtig war, nach und nach aber unter den Kaisern, welche alle ehmals gewöhnliche feyerliche Formuln abschafften, wieder in Abgang kam. Uebrigens beruhen manche in dem neuen römischen Recht aufgestellte Lehren ihrem Ursprung nach auf dem Formularrecht der Römer, wie z. B. alle Materien, welche in den Titteln *de verborum obligationibus* abgehandelt werden, wahrscheinlich auch der ganze Unterschied unter den Klagen bonä Fidei und stricti Juris. Wir dörfen daher heut zu Tag nicht schließen, daß ein römisches Gesetz, welches in dem römischen Formularrecht seinen Ursprung hat, heut zu Tag nicht mehr anwendbar seye, wenn auch Justinian, zu dessen Zeiten längst das Formularrecht aufhörte, solche Gesetze beybehalten hat. (38)

Formulieren der Einigkeit, nennen die Reformirten in den Niederlanden die symbolische Schriften, worauf ihre Geistlichen feyerlich verpflichtet werden, und diese sind die niederländische Confeßion, der Heidelbergische Catechismus und die Canones der Dordrechter Synode. s. unten **Symbolische Schriften der Reformirten**. (32)

Formwand, ist der Stein, welcher beym völligen Zumachen des Zinnschmelzofens im hintern Theil auf den Sohlstein geleget wird, darüber die Forme liegt. (39)

Formzacken, ist eine gegossene eiserne 4 bis 5 Zoll dicke und anderthalb Ellen lange Platte, womit der Heerd oder auf einigen Kupferhütten im grossen Heerd die abgetaufte Vierung bey der Form bekleidet ist. (39)

Fornacalia, das Fest der Göttin Fornax bey den Römern. Die Nothwendigkeit erfoderte es öfters, daß die Römer ihr Getraide durch Kunst trockneten und dörreten, welches dann in darzu bestimmten Oefen, **Fornacibus**, geschah. Dies Volk sahe sich in den ältern Zeiten, da ihm noch keine Hand- geschweige andere Mühlen bekannt waren, genöthigt, das Getraide, besonders ihren Dinkel, Far, in hölzernen Trögen zu stampfen, um es dadurch in eine Art von Mehl zu verwandeln, woraus die Römer ihren Brey machten, der ihnen lange Zeit hindurch statt des Brods diente. Pulte, non pane, longo tempore vixisse Romanos, manifestum, sagt Plinius B. 18. C. 7. Um dieses Stampfen zu erleichtern, war das **Trocknen** oder **Dörren**, *torrere*, des Getraides erfoderlich. Um dies Getraidedörren zu befördern, hatte schon Numa die Göttin Fornax verordnet, sie dieser für den Unterhalt des Volks so nöthigen Handlung vorgesetzt und befohlen, daß derselben jährlich in allen dreyßig Curien geopfert werden sollte, damit sie das Getraidedörren begünstigen und das Verbrennen des Korns im Dörrofen verhüten möchte. Ausser der schon angeführten Ursache war das Dörren des Dinkels auch deswegen nöthig, weil man den Göttern nicht anderst, als mit gedörretem Dinkel, farre tosto, opfern durfte.

Damit nun die Göttin Fornax allen Schaden verhüten möchte, flehete man sie bey einem besondern Opferfeste um ihren Beystand an. Dies Fest hieß **Fornacalia**, und wurde jährlich, meistens am 12. vor den Calenden des März, d. i. am 18. Februar gefeyert, da denn der **Curio maximus** den Tag bestimmte und öffentlich bekannt machte, welches damals, da man noch keine Calender von der heutigen Art hatte, und das ganze Calenderwesen mit der Bestimmung der Feste ganz von der Willkühr des **Pontifex maximus** abhieng, nöthig war. In dieser Absicht ließ der **Curio maximus** in jeder Curie eine Tafel aufhängen, auf der die Nachricht und Anzeige des Festes jedermann bekannt gemacht wurde, und zwar in folgenden Worten: Die XII. Kalend. Martii feriae erunt Fornacalia: omnes Quirites qui a torrendo farre damnum abesse volunt, eo die Deae sacrificatum eunto in sua curia. Damit um so weniger ein Versehen geschehen möchte, ließ der **Curio maximus** auch im **Foro** 30 Tafeln von eben der Art aufhängen. Demohngeachtet geschahe es, daß viele vom Pöbel, die nicht lesen konnten, oder auf die öffentlichen Anschläge nicht aufmerksam waren, der Göttin Fornax am bestimmten Tage nicht opferten, und dann, wann sie ihren Fehler wahrnahmen, ihr Opfer den folgenden Tag nachholten. Dieser folgende Tag war aber das Fest des Quirinus, **Quirinalia**, welches deswegen das **Narrenfest** oder das **Fest der Dummen**, *feriae stultorum*, genennt wurde. Festus sagt deswegen: Stultorum feriae appellabantur *Quirinalia*, qui erat dies festus *Quirini*, quod eo die sacrificant ii, qui solenni die (Deae Fornaci) aut non potuerunt rem divinam facere, aut ignoraverant sacrorum suorum fornacalium diem & commissum morae piaculum expiabant, atque quod suis non fecerant, quibus permittebatur feriis sacrum faciebant. (21)

Fornax oder **Fornacalis**, eine römische Göttin, deren Festus, Lactanz und Ovid gedenken, und die ihren Ursprung der Erinnerung zu danken hatte, daß man anfänglich das Getraide im Ofen zu dörren pflegte. Ihr zu Ehren wurden die Fornacalien gefeyert. (21)

Fornicarii, (Baukunst) werden von den alten Baumeistern diejenige Krämer und Handwerke genennt, welche Läden unter den Schwibbögen gemiethet haben. Von dergleichen Art die Kaufleute zu Straßburg unter der Gewerkslaube und zu Berlin auf dem Mühlendamm sind.

Fornicatio, s. Hurerey.

Fornicatum Opus, (Bauk.) wurde von den rö-

mischen Baumeistern jede gewölbte Arbeit genennet, die sie mit besonders hierzu gebrannten keilförmigen Steinen dauerhaft und schön zu verfertigen wußten. (18)

Forniche, (Salzwerkswissenschaft) werden bey einigen Salinen die Seiten der Heerde von den Siedpfannen genennt, besonders derjenigen, welche von Gewöhrd gemacht werden. Sie sind also Theile der Gewöhrdheerde, davon unter diesem Artickel mehr nachgelesen werden kann. Derjenige Fornich, der auf der Seite stehet, an welcher das Löchlein ist, heißt der alte Fornich; derjenige aber, welcher auf der andern Seite stehet, der neue Fornich, welche Benennung aber daher kommt, weil man ehedessen, da man noch aus dem Salzbronnen gesotten, und noch keine Gradierhäuser hatte, nur auf dem alten Fornich Salz aufgesetzt und ausgezogen. Der neu und frischgemachte Fornich heißt ein **Brüch**. (s. diesen Art.) Der Fornich ist vornen 2 Fuß länger, als die Salzpfanne, unter welcher er stehet, damit das Feuer vornen nicht den Fornich umflügele. Es sollen die Forniche keine Löcher zwischen den Pfannen und den Seiten derselben haben, weil sonst das Salz, vom Rauch unter der Pfannen, bey dem Aufsetzen der Salzwände schwarz wird. Es gehet vornen von einem Fornich zum andern eine starke eiserne Stange, welche in jedem anderthalb Fuß eingelassen ist, worauf das Brennholz eingeschüret wird. Man nennt sie die Fornichstange. (18)

Fornichscheid, (Salzwerkswerksw.) wird ein starkes Scheid oder Stück Holz genennt, dessen sich die Salzsieder unter den Pfannen bedienen, ihre Gewördheerde damit vor dem Schmelzen zu beschützen, an Orten, wo nemlich ihre Salzpfannen Heerde noch nach der alten Art Forniche sind. (18)

Fornichsteine, (Salzwerksw.) s. **Fornsteine**.

Forniren, s. **Furniren**.

Fornites, s. **Feige**.

Fornix, das Hirngewölbe. s. **Hirn**.

Fornix docimastica, s. **Muffel**.

Fornix. Dieser Ausdruck der Lateiner bezeichnet eigentlich nach des **Vossius** Lex. Etym. ein einem hohlen halben Cylinder ähnliches Dach, dergleichen die gewöhnlichen Tonnengewölber sind. Sodann bezeichnet es jedes Gewölbe, jeden Schwiebbogen. Ferner hieß Fornix auch so viel als Ganeum, ein Hurenhaus, weil diese Tempel der Venus volgivaga gemeiniglich im Souterrain angelegt und gewölbt waren. So sagt **Isidor** B. X. orig. *Ganea* occulta sunt loca & subterranea, und **Festus**: *Ganeum* antiqui locum abditum ac velut sub terra dixerunt. Daher nännte **Curio** den **Cäsar**, wegen des Bithynischen Königs **Nicomeds** unnatürlichen Neigung gegen ihn, Bithynicum fornicem. Daher bezeichnete nun das Zeitwort fornicari, **Unzucht treiben**, und der Ausdruck fornicaria eine Hure. Doch könnte dies auch von den an der Aussenseite der Theater befindlichen Schwiebbögen, fornicibus, wo sich ebenfalls liederliche Personen aufzuhalten pflegten, seine Benennung erhalten haben.

Fornices hießen endlich auch die **Triumphbogen**, von denen sonderlich bekannt waren **Fornix Fabianus**, den **Fabius**, der **Censor**, auf der heiligen Straße errichtete, als er die **Allobroger** besiegt hatte: **Fornix Septimii**, den der Kaiser **Septimius Severus**, und die zween **Fornices Stertinii**, welche **Lucius Stertinius** nach seinen Siegen in Spanien auf dem **Forum Boarium** hatte errichten lassen. (21)

Fornsteine, (Salzwerksw.) **Fornichsteine**, werden die zwey vordersten Steine der Forniche genennt, an welchen solche anfangen. In diese wird eine zwey Zoll starke eiserne Stange an beiden Seiten eingelassen, welche man die Fornichstange auch Fornstange nennt, und die Bestimmung hat, das unter dem Heerde brennende Holz darauf zu legen, damit die Luft das also hohlliegende Holz stärker anblasen und um so heftigere Flamme erwecken möge. (18)

Forscher. (*Ichneumon quaesitorius* L. Fabr.) Eine europäische Schlupfwespe, die zu den **Weißschildgen** mit einem weissen Fühlhornring gehört: sie ist von mittler Größe und dem Ichneumon fossorius gleich, ganz schwarz; unter der Wurzel der Flügel findet man an dem Brustschild einen sehr kleinen weissen Punct; alle Füße aber sind rostfarbig; das Schildgen gelblich, die Fühlhörner haben einen weissen Ring: die drey letzten Leibringe tragen auf der obern Seite einen kleinen schwefelgelben Flecken. (24)

Forskåhlen. (botan.) Mit diesem Namen ist ein Pflanzengeschlecht, zu Ehren des Herrn **Forskåhl**, belegt worden, welches in die vierte Ordnung der zehnten Classe (Decandria pentagynia) gehört. Der Kelch ist aufrecht und bestehet aus fünf gleichbreiten lanzetförmigen, aufrechten, parallelen, spitzen, fortdaurenden Blättchen. Die Krone hat zehn halb so lange aufrechte spatelförmige Blättchen. Die zehn elastische rundliche gespaltene Staubbeutel sitzen auf fadenförmigen Trägern zwischen den Kronblättern. Der Stempel bestehet aus fünf länglichen wolligen entfernten Fruchtknoten, mit borstenartigen Griffeln und einfachen Narben. Auf die Blüthe folgt keine Capsel, sondern fünf längliche etwas platte an beiden Enden zugespitzte in Wolle eingeschlagene Saamenkörner. Die einzige bekannte Gattung (*Forskoehlia tenacissima* L. Jacq. austr. t. 48 Pluk. alm. 97. t. 275. f. 6. *Caidbeia adhaerens* Forsk. descr. pl. p. 82.) wohnt in Arabien und Numidien. Der Stengel ist zween Fuß hoch, rispenförmig, rund, roth und rauh. Die Aeste stehen wechselsweise. Die Blätter sitzen auf runden Stielen wechselweise, und sind eyrund, bandförmig, sägezähnig, mit hakenförmigen Borsten besetzt. Die gepaarte Blumen stehen ohne Stiele in den Blattwinkeln und fallen ab, wenn die Früchte reif sind. Oft haben sie nur acht Staubfäden und nur acht Kronblätter.

Forst, heißt im Deutschen ein Wald von einer zwar unbestimmten, aber doch gewissen Beträchtlichkeit, welcher durch eine vorhergegangene Handlung aus dem gemeinschaftlichen Eigenthum, in welchem einst die Wälder, so wie aller Grund und Boden, in den ältesten Zeiten standen, herausgenommen, und einem Privateigenthum unterworfen worden. Diese Absonderung entstand wahrscheinlich aus der einerseits anerkannten Nothwendigkeit, die ganz Deutschland bedeckende Wälder leichter zu machen und in Baufelder zu verwandeln, andererseits aber doch zu verhindern, daß hierin nicht zu weit gegangen und alles Holz und Wild ausgerottet werden möchte. Daß die fränkische und deutsche Könige sich dergleichen ansehnliche Waldungen, vornemlich in denjenigen Gegenden, wo sie sich öfters persönlich aufhielten, vorbehalten haben, beweiset der Name von Königsforsten, welchen noch heutzutag einige Waldungen führen, und daß die königliche Beamten in den Provinzien sich auch dergleichen theils durch Schenkungen und Belehnungen mit gewissen Districten aus den Königsforsten, theils durch Auswahl aus ihrem Eigenthum, theils durch Absonderung gewisser

Wälder aus den ihrer Verwaltung von den Königen anvertrauten Ländern, zu errichten werden beflissen gewesen seyn, fließt aus der den Deutschen gleichsam angebohrnen Jagdliebe.

Da sich kein Separateigenthum ohne Verwaltung und Aufsicht gedenken läßt, so entstanden auch über diese Forste frühzeitig eigene Beamten. Man findet daher schon unter dem Hofstaat Carls des Großen seine Jägermeister, und die Holz- und Forstgraven, hauptsächlich aber die noch gegenwärtig vorhandene Wildgrafen waren ursprünglich nichts anderes, als kaiserliche Beamten, welche für die gute Wirthschaft über das Holz und Wild in den Königsforsten zu sorgen und die Frevler zu bestrafen hatten, und im Verfolg der Zeit ihre Aemter, so wie andere Reichsbeamten, erblich auf ihre Familien brachten. Hierher gehören auch die Familien der Waldpotten oder Waldbotten von Bassenheim, der Forstmeister von Gelnhausen ꝛc.

So wie, ebengedachtermassen, die königliche Beamten nachmalige Fürsten und Grafen, ihre Forste in den Provinzien hatten, so bekamen auch die Geistlichen, nemlich Bischöffe, Aebte, Klöster ꝛc. ihre Forste, nur mit dem Unterschied, daß, da die Kirche ursprünglich kein Eigenthum besaß, diese Forste ihnen von den Königen und andern Großen des Reichs geschenkt wurden, oder wenn es geschenkte Privatwälder waren, sie das Forstrecht oder den Bann darüber erst von den Kaisern erbitten mußten.

Daß aber sowohl die Geistlichen als Weltlichen, so bald sie Forste hatten, auch ihre Forstbeamten anstellen konnten und mußten, ist eine natürliche Folge der Sache selbst. (33)

Heutzutag also bedeuten die Worte Forst, Forstwald, Forstrevier einen jeden großen Walddistrict, welcher einem Revierjäger oder Förster anvertraut ist. Wenn der Forst zu weitläuftig ist; so hat der Förster seine Unterförster oder Forstknechte, welche die Mitaufsicht haben, aber wegen Unterschleifen im Jagdwesen, ohne Erlaubniß des Jägers kein Gewehr mit in den Wald nehmen dörfen. Sind der Forste mehrere, so wird den Förstern ein Oberförster, wo sie noch weitläuftiger sind, ein Forstmeister, und bey ganz großer Anzahl der Forsten ein Oberforstmeister vorgesetzt, an welche die Forstberichte von der untersten Stelle stufenweis durchlaufen. Die zwo letztere Stellen haben an verschiedenen Orten mit der Jagd gar nichts zu thun und hangen lediglich von der Kammer, auch ersterer nicht vom zweytern ab, sondern es ist vielmehr einer des andern Controleur; es berichtet auch jeder unmittelbar an dieses Collegium. Haben sie aber zugleich die Aufsicht über Commun- und Privatholzungen; so laufen ihre Berichte an das höchste Policeycollegium. An andern Oertern haben die Forstmeister mit den Gemeindewaldungen gar nichts zu schaffen, und dann geht vom Oberförster der Bericht an den Oberforstmeister und von diesem die weitere Meldung an die Landesregierung. Die Wege, so man in Forstgeschäften nimmt, sind sehr verschieden; jene sind aber die besten, die am kürzesten und stets in Ordnung sind. (31)

Forst, (Baukunst) der oberste Rücken oder Kante eines Dachs, an welchem sich die Dachsparren zusammenschließen. Er lauft jederzeit waagrecht und wird mit Hohlziegeln, Bley, Kupfer, Eisenblech, Schiefer, Schindeln und Stroh eingedeckt. Die Schornsteine führt man durch solchen in die Höhe und läßt sie wenigstens 3 Fuß darüber hinausstehen, um die Feuersgefahr zu vermindern, so sie wider Erwarten in Brand gerathen. (18)

Forstacademie oder Forstschule, ist der Lehrort, wo junge Leute durch mehrere Professoren in der Forstwissenschaft theoretischen und practischen Unterricht erhalten. Der eine trägt ihnen die Grundregeln des Forstwesens vor und lehrt sie mit Holz und andern Producten des Waldes wirthschaftlich umgehen, wobey auch der Forstpolicey gedacht werden müßte. Der zweyte liest über die Kenntniß der Waldpflanzen, ihre Physik und Geschichte. Der dritte lehrt jene Theile, so in die Mathematik einschlagen. Wo man die Kosten scheut, könnten die zwo ersten Stellen mit einem Manne besetzt werden. Diesem wäre aber eine Pflanzschule aller in Deutschland wild wachsenden Bäume und Stauden zur practischen Unterweisung ganz unentbehrlich. Wenigstens sollten alsdann diejenigen, so Vorgesetzte im Forstwesen werden wollen, erst aus dieser Schule aufs Land in die blos practische Lehre gehen; welche Erleichterung würden sie haben, und welche Entdeckungen würden sie machen? Die jungen Jagdcavaliers sollten denen vom bürgerlichen Stande zum Beyspiele dienen, und denken, daß die Würde ihres höchstnöthigen und würdigen Standes durch Wissenschaft mehr Ansehen, als durch bloße Kunst erhalte. Wenn in den Häuptern eines Corps gründliche Uebersicht herrscht; so werden die Glieder meistens in regelmäßiger Thätigkeit zum Besten ihres Dienstes handeln.

Eine solche Forstacademie stiftete zuerst der verdienstvolle gräfliche Stollberg Wernigerodische Oberforstmeister Herr von Zanthier im Stollbergischen, und der ehemals dirigirende Minister bey dem General- Ober-Finanz- Kriegs- und Domainendirectorium, Freyherr von Hagen in Berlin: welchen Anstalten das Churpfälzische nunmehr nach Heidelberg verlegte Institut zu Lautern, und die nun in eine hohe Schule verwandelte Herzoglich-Würtembergische Militairacademie zu Stuttgard nachfolgten. (31)

Forstaccidentien. Die obere und niedere Forstbediente sind in vielen Staaten in langem Besitz, einen Antheil an den Waldungen unter dem Titel von Accidentien zu genießen, woraus mancherley Nachtheil erwachsen ist, und welches keinen andern Nutzen hat, als den Landesherrn bevortheilen, und die Unterthanen durch Geldschneidereyen in Contribution setzen zu können.

Mir scheinen alle Arten von Accidentien verwerflich, und sie sind es in der That beym Forstwesen doppelt, da man die Forstbediente nicht so genau als andere übersehen kann. Meines Erachtens gehört aller gerechte Vortheil, der aus einer Sache erhoben werden mag, derselben Eigenthümer, und es ist unendlich besser, denen Forstbedienten nebst freyer Wohnung und Brennholz eine reichliche Besoldung an baarem Gelde auszusetzen, als sie an den Einkünften Theil nehmen zu lassen, welches überhaupt guten Cameralgrundsätzen entgegen, und eine wahre Züchtigung für diejenigen ist, die aus dergleichen Wäldern etwas kaufen, oder umsonst zu begehren berechtiget sind. Die gewöhnliche und so oft genützte Einwendung, daß man die Forstbedienten zu Benuzung aller Kleinigkeiten aufmerksamer mache, wenn sie daran gewissen Antheil hätten, ist von keinem Gewichte, so lange man voraussetzen darf, daß die Cammer und obersten Forstbedienten sich keiner unvergeblichen Nachläßigkeiten schuldig machen. (19)

Forstamt, s. Forstcollegium.

Forstbann, ist das Recht des Forstherrn, in seinen Forsten Gesetze und Verordnungen zu machen, und in einem andern Sinne jenes, kraft dessen die Unterthanen gezwungen sind, ihre Bedürfnisse an Holz, Mastung rc. in seinen Forsten zu kaufen, s. Forstrecht, Forstregal. (31)

Forstbediente, pflegt man nach Verschiedenheit der Wichtigkeit der Staaten, in verschiedner Menge und von verschiednem Range zu haben. Man unterscheidet sie in dirigirende und gehorchende, und pflegt sie zugleich zum Jagdwesen zu gebrauchen, so daß wenigstens die dirigirende Forstbediente forst- und jagdgerecht seyn sollten.

In einigen Staaten ist die Direction des Forstwesens auf das engste mit den Cammern verbunden, in andern wird es von besondern unabhängigen Forstämtern dirigirt; da aber alle Wirthschaftsgeschäfte des Staats, sowohl in der Einnahme als Ausgabe einen unzertrennlichen Zusammenhang mit einander haben, und ohne Zweifel Unordnungen und Verzögerungen in den Cameralgeschäften entstehen, wenn dergleichen wichtige Quellen der Staatseinkünfte von den Cammercollegiis abgesondert sind, die sich denn in ihren Veranstaltungen ohne Unterlaß gehemmet sehen, auch weitläuftige und verdrießliche Communicationen nöthig haben; so scheinet es der Natur der Sache und guter Ordnung gemäß, das Forstwesen mit den Cammern genau zu vereinigen, und besonders die Wirthschaftsgeschäfte bey diesem Gegenstande von der Cammer, mit Zuziehung der vornehmsten Forstbedienten dirigiren zu lassen.

Vielleicht ist kein einziges Fach der Staatsbedienungen, wo man bey Besetzung erledigter Stellen so wenig auf die Eigenschaften der Candidaten Rücksicht nimmt, als bey den Forstbedienungen, gleichwohl scheinet es sehr rathsam, den Schlüssel zu den Forsten keinen in diesem Fache unbewanderten Personen anzuvertrauen, sondern darauf zu bestehen, daß wenigstens die zu Forstmeistern und Oberförstern sich präsentirende Candidaten beweisen müßten, das Forstwesen nach Gründen erlernt zu haben, im Feld- und Körpermessen unterrichtet zu seyn, auch alle Arten inländischer Holzsämereyen samt deren Behandlung und Anpflanzung zu kennen. (19)

Forstberathschlagungen, müssen den Grund und das Hauptwerk aller Verwaltungsgeschäfte bey den Waldungen ausmachen; dergleichen Berathschlagungen sind alljährlich gegen das Ende des Sommers von dem Oberforstmeister, einem Cammerrath, des Forstpoliceymeisters, mit Zuziehung jedes Orts Oberförsters an Ort und Stelle zu halten. In diesen Berathschlagungen ist auszumitteln, was auf folgendes Jahr an Holz geschlagen werden soll, wie der Vertrieb zu veranstalten, wie der Preiß zu bestimmen, was für Kostenaufwand man haben werde u. s. w. Nichtweniger was für Maaßregeln zu nehmen sind, um die Forstnutzungen immer mehr zu verbessern, und jene Hindernisse aus dem Wege zu räumen, welche den Forsten den Wachsthum des Holzes und den landesherrlichen Einkünften auf den Forsten nachtheilig sind.

So wie nun über bemerkte Forstberathschlagungen ein förmliches Protocoll geführt werden muß, so wird dasselbe samt einem ausführlichen Berichte und standhaften Gutachten an die Cammer eingesendet, und wenn bey derselben sämtliche Forstberathschlagungsberichte aus dem ganzen Lande eingegangen sind, so wird bey dem höchsten Cammercollegium oder dem Regenten selbst eine Hauptforstberathschlagung gehalten, und nach derselben Maßgebung ein Entschluß gefaßt, ja gleichsam ein Forstwirthschaftsetat auf das ganze Jahr verfertiget, welcher die Norm und der Grund der Geschäfte beym Forstwesen, und der an die Forstbediente zu erlassende Befehle seyn, auch von selbigem ohne die höchste Noth und ohne besondern Vortrag an den Regenten nicht abgegangen werden darf. (19)

Forstbereuter, s. Waldbereuter.

Forstberichte. Ausser den Gutachten, die von Zeit zu Zeit den Förstern abgefodert werden, und den Anzeigen besonderer Fälle sollte von den Forstbedienten an die Forstämter ein wöchentlicher Bericht über nachfolgende Fragen eingeschickt werden, und zwar nach dem Muster der gräflich Stollbergstollbergischen auf einem gebrochenen Bogen, auf dessen Vorderseite die Fragen gedruckt werden: 1) Was ist in dem Revier in dieser Woche in Forstsachen für Arbeit vorgenommen worden? 2) Sind Eingriffe in Gränzsachen oder andere Rechte geschehen? und pflügen nicht die eigenen Unterthanen zu weit in den Forst? oder raumen ihre Wiesen zu weit hinein? 3) Haben Hirten oder Fuhrleute oder sonst jemand in den jungen Schlägen Schaden gethan? 4) Werden die Stämme nicht höher als einen Schuh hoch über der Erde abgesägt? 5) Werden auch die Aeste mit der Säge ab- und gleichgeschnitten? 6) Sind Holzhauer genug eingestellt? oder wie viele wären noch nothwendig? 7) Hauen sie das Holz in gehöriger Länge? 8) Wird schon gemaltert oder aufgeklaftert, und zwar in richtigem Maaße? 9) Ist das Holz ordentlich gespalten? Sind die Schnitte nicht zu breit oder unnöthige Klötze ganz gelassen, auch nicht wieder ordentlich zusammengesetzt? 10) Wie gehts mit dem Flößen? 11) Wie mit dem Verkohlen und der Abfuhr der Kohlen? 12) Machen die Fuhrleute neue und schadhafte Wege? und wo? 13) Ist durch Abschälen oder Feuer an den stehenden Bäumen Schaden geschehen? 14) Kommen die Grasschneider auch an verbotene Oerter und junge Häue? 15) Werden die verbotenen alten Wege und Fußsteige abgeschafft? und sind die erlaubten in brauchbarem Stande? 16) Sind Schächte oder Lichtlöcher im Forste, die nicht mehr betrieben werden, oder überhaupt nicht gehörig zugemacht sind? 17) Werden die Feldhecken durch Ausrottung derselben geschmälert? 18) Sind keine Entdeckungen von Steinkohlen oder Torf rc. gemacht? 19) Ist sonst nichts veränderliches vorgefallen? 20) Hat der Jäger einen Jägerjungen oder Birschknecht? Sind sie Inländer oder Ausländer? und wie lassen sie sich im Forstwesen an? Auf die letztere Frage mag nur alle Vierteljahr geantwortet werden. Ueberhaupt können diese Rubriken nur zum Beyspiele dienen, weil dergleichen von den Localumständen jedes Landes abhangen müssen. (31)

Forstbeschreibung, Forst- Grund- und Lagerbücher. Nebst einem genauen geometrischen Risse sollte billig bey jedem Amte eine dergleichen Forstbeschreibung in der Registratur liegen, worin von allen Rechten und Gerechtigkeiten des Landesherrn, so er in dem Forste und wegen desselben auszuüben hat, geschrieben stünde, zugleich auch bemerkt wäre, was von fremden angränzenden Herrschaften in dem Forste für Rechte hergebracht sind, und was im Widerspruche ist; auch was den Unterthanen oder einem Fremden aus Vergünstigung ist gestattet worden, damit keine Präscription einschleiche. (31)

Forstbotanik, ist die Kenntniß aller Waldpflan-

zen vom Baume bis zu den Gräsern und Moosen. Cramers Anleitung zum Forstwesen, Kerners Beschreibung und Abbildung der Bäume und Gesträuche, welche in dem Herzogthume Würtemberg wild wachsen, Du Hamels Naturgeschichte der Bäume, von Burgsdorfs Versuch zu einer vollständigen Geschichte vorzüglicher Holzarten, Suckows ökonomische Botanik und die ohnehin bekannten Werke des Ritters Linne sind zum Studium der Forstbotanik die besten Bücher. Für Förster wären Cramer und Gleditsch hinreichend. (31)

Forstbücher, Forstregister, Forstweisthümer, sind eine Art von Amtsbüchern, worin nicht nur die Gränzen des Forstes, sondern auch historische und andere wesentliche Bemerkungen eingetragen sind. (s. Forstbeschreibung.) In einem andern Verstand sind es auch gedruckte vom Forstwesen handelnde Bücher. 31)

Forstcalender, ist ein Buch, worin unter der Ueberschrift eines jeden Monats enthalten ist, was man in diesem Zeitraum in den Forsten zu thun habe. (31)

Forstcharten, nennt man die nach dem verjüngten Maasstabe verfertigte Zeichnungen und Vorstellungen der Wälder, besonders der herrschaftlichen, eines Landes, welche wegen ihres unläugbaren Nutzens in verschiedenen Ländern wirklich vorhanden sind, in andern aber nachgeahmt zu werden verdienten. Sie theilen sich, gleich andern Landcharten, in Special- und Generalcharten, und Genauigkeit, Zierlichkeit und Umständlichkeit sind auch ihre Erfodernisse. Die Illumination der Gränzen unterscheidet die verschiedenen Eigenthümer der Waldungen, und kann nicht weniger dazu gebraucht werden, um die verschiedene Erdarten dieses oder jenes Reviers kenntbar zu machen. (33)

Forstcameralwesen. Dieser Zweig der Landesökonomie besteht in der pfleglichen Unterhaltung und haushältischen Benutzung der herrschaftlichen Wälder an Haupt- und Nebenproducten; dann der bestmöglichen Ersparung der Hölzer. Die Cammer zieht in den Forstgeschäften das Forstcollegium zu Rath und wendet klüglich an, was dasselbe in Bezug auf die forstmäßigen Verhältnisse angerathen hat, indem sie dessen Gutachten mit den Rücksichten auf den Nahrungsstand der Unterthanen, auf die Erhaltung der Fabricken und Manufacturen und was dergleichen mehr ist, vergleicht, und hiernach ihre Entschliessungen abfaßt. Einnahmen und Ausgaben werden von Forst- oder andern Cameralbeamten verrechnet und der Ueberschuß an Geld in die Generalcasse des Landes eingeliefert. Damit aber die Cammer in Ansehung des Hauptproductes wenigstens mit moralischer Gewißheit sehe, was dieser oder jener Forst an Vorrath und Werth habe, und wie beide noch anwachsen können; so haben forstverständige Cameralisten den Vorrath des Holzes an Stamm und Werth geschätzt, und die Districten in so viele Schläge oder Gehaue eingetheilt, als zum Wachsthume der in denselben prädominirenden Holzgattung nach ihrer Bestimmung Jahre erfoderlich sind. Mit Hülfe der Mathematik und Naturgeschichte der Hölzer kann man itzo mit ungleich mehr Genauigkeit sagen, was jedes Gehau, wenn es in seinen bestmöglichsten Zustand kömmt oder darinnen ist, an Holzmenge und an Werth haben kann. s. Gehaue, Forstnutzungsetat, Forstwirthschaft, Forstvermessung. (31)

Forstcollegium. Gemeiniglich hängt von demselben nicht nur die Oberaufsicht und Direction des weitläuftigen und äusserst interessanten Forstwesens, sondern auch jene des Jagdwesens ab. Diese Verbindung ist aus verschiedenen Rücksichten allerdings sehr erspriesslich. Da, wo dieses Collegium nicht für sich allein besteht, sondern in Bezug auf die herrschaftlichen Wälder unter der Kammer und in Ansehung der Commun- und Privatwaldungen unter der Landesregierung steht (wenn beide Stellen von einander abgesondert sind) und aus dem Oberjägermeister als Präses, den Oberforstmeisteen und besondern Räthen zusammengesetzt ist, möchte dasselbe wegen des Zusammenhangs mit den übrigen Geschäften der Staatswirthschaft das zuträglichste seyn. Ein solches Collegium wird auch Jagd- und Forstcommission genennt. Hier tritt aber der Fall ein, daß die Landbeamten schon zum voraus angewiesen seyen, die Jäger in der Ausführung bewilligter Vorschläge so gut und geschwind als möglich zu unterstützen. Der Geschäftsgang ist in diesem Fache wie in allen andern Fächern in einem Lande so, in einem andern wieder anderst. So verrichten z. B. in manchen Staaten die Oberforstmeister die Directionsgeschäfte einzeln, berichten an obengedachte Landesstellen unmittelbar und in Jagdsachen an den Oberjägermeister, woher sie denn auch eben so ihre Verhaltungsbefehle erhalten. Im letztern Falle machen der Oberjägermeister oder Oberforstmeister und der ihm zugetheilte herrschaftliche Secretair das ganze Jagd- und Forstamt aus. (31)

Forstdeckung, (Baukunst) ist so verschieden, als man Dacharten hat. Wir wollen hier nur der gewöhnlichsten Meldung thun, weil bey allen es darauf ankommt, daß es an dem Forst weder einregne noch solches von dem Winde ergriffen werde.

Bey Ziegeldächern werden die beyde oberste Reihen von Dachziegeln wohl in Speiß gefaßt, und mit runden Hohlziegeln überdeckt, welche man Forstziegel nennt. Die Schindeldächer bekommen in dem Forste ihren Schluß dadurch, daß die Wetterseite überkraget wird, oder, daß die Schindeln von der Wetterseite 4 bis 6 Zoll über die Schindeln des entgegenstehenden Walmes übergehen. Diejenigen, so den Forst mit Brettern machen lassen, die längst dem Forste hin mit einer Ueberkragung von der Wetterseite geschieht, gewinnen eben so viel, und macht kein übles Ansehen.

Die Strohdächer nehmen zur Bedeckung des Forstes allerhand Veränderungen an. Manche werden mit Rasen belegt. Einige werden mit Stroh, Lehm oder Strohzöpfen überklebet Andere werden durch die Schobenköpfe auf eine gute Art, ohne Lehm tüchtig verbunden, welche von ziemlicher Dauer sind. Noch andere bedecken den Forst mit einem Sattel von Brettern und Leisten, welche Verfahrungsart nicht unter die schlechten für die Strohdächer zu zählen ist. Die Länge der Bretter ist 2 Ellen, als so tief der Forst herunter bedachet ist. Ueber die Fugen werden Latten oder Leisten geschlagen, damit keine Näße eindringen könne.

Diese Einrichtung ist aber etwas kostbarer als die vorerwehnten, doch glaube ich meines theils, daß diese Bedachung des Forstes, eben so dauerhaft sey, als diejenige, wenn man auf ein Strohdach eine Bedachung des Forstes mit Ziegeln macht, als welche auf alle Fälle noch kostbarer als die brettene ausfallen muß, und vermuthlich weniger Dauer leistet. Sonst leget man auch längst dem Forste Schauben hin, daß deren Länge den Forst unter einem rechten Winkel überkreuzet. Der dicke Theil ruhet auf dem Forst, auf welchem er quer über lieget, und von den beyden dünnen Enden decket jedes die Schraube auf einer Seite; und ob man gleich

diese Forstschaube auf den Forst selbst bindet, so könnte sie doch der Wind noch hinwegführen, wenn man die Vorsicht nicht gebrauchte, sie mit Erde zu belästigen die man etwas einweichet, und mit dem Patschholze (s. Patschholz) zusammen schläget.

Die Schieferdecker bedecken gewöhnlichermaßen die Schiefer, welche auf den Forst genagelt sind, mit Streifenbley, achtzehn Zolle breit, welche man mit Hacken, die den Rand fassen und in den Forst geschlagen sind, feste hält. An vielen Orten aber decket man den Forst blos mit Schiefer. Dieser Schiefer wird auf die Sparren und Gegenlatten genagelt, und raget zween bis drey Zolle auf der Windseite über die andern weg. Auf der andern Seite des Daches sind die Schiefer aufgenagelt, deren obern Rand man genau an die Fläche des Schiefers schliest, welcher vorraget. Durch dieses Mittel erspahret man zwar das Bley, allein diese Dächer haben auch nicht so viel Annehmlichkeit, als diejenigen, deren Forste von Bley sind. Es ist ziemlich schwer, alle diese Schiefer so genau an einander zu schließen, daß gar kein Wasser durch den Forst dringen sollte. Die Nägel, welche die obersten Reihen Schiefer halten, sind dem Regen ausgesetzet, weil sie von keinen andern Schiefern gedecket werden. Wenn man auch ein solches Dach ausbessern will, so kann man das Knotenseil nicht darüber wegwerfen, und ist genöthiget, von sechs zu sechs Fuß kleine Ochsenaugen von Bley zu machen, dadurch das Knotenseil gehen kann. Unterdessen aber habe ich grosse Schlösser gesehen, die blos auf diese Art gedeckt waren, und alle kleine Wohnungen, welche mit den Schieferbrüchen benachbart sind, werden auf die nemliche Weise gedecket. Einige decken die Forste anstatt des Bleyes mit gebrannter Erde, die derjenigen gleich ist, welche man auf die Ziegeldächer braucht. Man streicht sie alsdann mit schwarzer Oehlfarbe an. Endlich brauchen einige anstatt des Bleyes Eisenblech dazu, das gleichergestalt angestrichen. Allein diese Materie ist von keiner langen Dauer, und ohnerachtet man die Bleytafeln, womit die Forste gedeckt werden, durch Hacken befestiget, so hebet sie doch bisweilen der starke Wind hinweg. (18)

Forstfrevler. Wenn es wahr ist, daß alle Strafen dem Verbrechen, und denen daraus entstehenden nachtheiligen Folgen angemessen seyn müssen, so ist es eine wahre Grausamkeit einen Wilddieb am Leben zu strafen, oder an einen lebendigen Hirsch anschmieden zu lassen; so wie es gegentheils Gerechtigkeit zu seyn scheint, einen Holzdieb, wenn er auch nur beym Stehlen einer Bohnenstange ertappt worden, mit verhältnißmäßiger Leibesstrafe zu belegen, denn wenn gleich eine Bohnenstange eben so wenig Einfluß auf das Wohl des gemeinen Wesens, als die Erlegung eines Hirsches hat, so würde es doch ein sehr seltener Fall seyn, wenn der Forstfrevler nur eine Bohnenstange stehlen sollte. Gemeiniglich holt er so viel als er tragen kann, er wiederholt dieses Geschäft so oft als er dergleichen Stangen braucht oder verkaufen kann; er sucht zu diesem Endzweck die besten, geradesten junge Bäume aus, und verursacht dadurch, daß die stehenbleibenden zu weit aus einander kommen, und den schönen Wuchs niemals erhalten, den sie haben, und zu Baustämmen tauglich geworden seyn würden, wenn sie unbestohlen geblieben wären.

Unter diesen Umständen werden dergleichen unbedeutend scheinende Frevel allerdings fühlbar, und dem gemeinen Wesen nachtheilig. Der Dieb verliert nach und nach die Lust auf eine ehrliche Art sein Brod zu verdienen, und das um so mehr, wenn man, wie es in verschiedenen Staaten üblich, einen Holzdiebstahlstarif gemacht und publiciren lassen, woraus jedermann ersehen kann, was für eine Geldstrafe ihn erwartet, wenn er unvorsichtig genug ist, sich auf der That erwischen zu lassen. Wenn um beym Beyspiel der Bohnenstangen zu bleiben, die Strafe für ein Gebund dergleichen Stangen auf 20 Kreutzer gesetzt ist, und der erwischte Dieb solche erlegen müssen, so wird er diese 20 Kreutzer gewiß nicht entbehren wollen; und weil er moralisch gewiß ist, den Wald zehnmal bestehlen zu können, ehe er einmal ertappt wird, so darf man nicht zweifeln, daß er sich schadlos zu halten suchen und auch auf unverhofte Zufälle denken wird.

Aus diesem und viel andern Gründen scheinen die Diebstahlstarife dem Endzweck nicht zu entsprechen; vielmehr sollten meines ohnmaßgeblichen Ermessens alle Strafen folgende Eigenschaften haben. Man muß dabey 1) die Absicht und Person des Diebes in Betracht ziehen, 2) die Strafe muß den Verbrecher selbst treffen, zu seiner Besserung abzwecken, und keinem Unschuldigen zur Last gereichen; die Strafe muß 3) in der Maße erhöhet werden, als die zu stehlende Sache nicht in Verwahrung gehalten werden kann, und als sie das Wohl des gemeinen Wesens mehr oder weniger interessiret.

Möchte ich hierinn richtig geurtheilt haben, so ergiebt sich von selbst, daß weder die gewöhnliche nachlässige Aufsicht, noch die zu jedermanns Wissenschaft gebrachte Strafreglements Beyfall verdienen, oder die bedungenen Eigenschaften besitzen; sondern wer im rechten Ernst den Forstfrevel zu vermindern wünscht, würde die vernünftigste den Umständen angemessenste Anstalten treffen, um das Bestehlen der Holzungen möglichst zu erschweren; er würde ferner den Diebstahlstarif caßiren, auch keinen Holzdieb an Geld strafen um ihn dadurch zu neuen Versuchen aufzumuntern oder seinem Weibe und Kindern das Brod zu entziehen; sondern er würde sich das Ermessen der Strafe in allen Fällen vorbehalten, folglich den Dieb in eine beunruhigende Ungewißheit versetzen; er würde endlich die dictirte Strafe ohne Barmherzigkeit am Leibe des Diebes vollziehen lassen; denn ein Mensch der niederträchtige, entehrende Handlungen zu begehen vermag, darf es nicht übel nehmen, wenn die Strafe der Natur des Verbrechens gemäß ist. (19)

Forstfrohnen, werden diejenige Dienste genennt, so die Unterthanen ihren Herren, entweder auf ihre eigne Kosten oder gegen eine bestimmte Gebühr an Geld oder Speise, in Hölzern und Forsten, entweder mit der Hand oder mit Pferden, Ochsen und Fuhrgeschirr zu leisten schuldig sind. Sie fliesen ordentlicher Weise aus dem Leibeigenschaftsrecht oder der landesherrlichen Obrigkeit, oder aus beyden zugleich, und können also von einem fremden Herrn, welcher die Jagd- oder Forstgerechtigkeit in einem fremden Territorium hergebracht hätte, nicht gefordert werden, wenn sie ihm nicht durch Verträge zugestanden sind, oder er das Herkommen darinn vor sich hat. (19)

Forstgarbe. An einigen Orten die zehnte Garbe, so der Forstherr von jenen Grundstücken zieht, die ursprünglich zum Forst gehöreten, aber in Baufelder verwandelt worden. Es haben daher einige Rechtsgelehrte den Novalzehnten überhaupt aus dem Forstrecht herleiten wollen, welches aber mit besserm Grunde zu verneinen ist. (19)

Forstgeding, hieß eine ehemals sehr gewöhnliche Wei-

se, sich das Beholzungsrecht in einem Forst zu verschaffen. Man kam nemlich mit dem Eigenthümer des Walds um eine jährliche, ein für allemal festgesetzte Summe Gelds überein, und erkaufte sich dadurch die freye Beholzung zu seinem Gebrauch auf immer. So wie der Mangel an Geld und Ueberfluß an Holz diesen Vertrag einführte, so hat ihn der grössere Umlauf des Gelds und der Holzmangel unserer Zeiten außer Uebung gebracht. Wenn aber von unsern Forstwirthen angerathen wird, diesen Gebrauch aufzuheben, so muß solches dahin verstanden werden, keine neue Forstgedinge einzugehen; denn wo sie bereis vorhanden sind, hebt man sie ohne Verletzung der Gerechtigkeit, nicht so schlechterdings auf, es wäre dann mit beyderseitiger Einwilligung. (19)

Forstgefälle oder **Waldzinns**, sind zu verrechnende Gelder von Holz, Rinden und andern Waldprodukten. (31)

Forstgeräume, ein von Holz geräumter und zu Wiesen angelegter Platz, der meistens dem Förster als ein Besoldungsstück angeschlagen ist. (31)

Forstgerecht, nennt man denjenigen, so von allem, was in das Forstwesen einschlägt, die nöthigen Kenntnisse hat. Die Kenntnisse des Försters suche man unter dem Worte **Förster**, und mit diesen ist der Förster forstgerecht. Die Kenntniße eines Vorgesetzten und eines dirigirenden Forstbeamten findet man in der Rubrike: **Forstwissenschaft**, ohne welche derselbe das nicht ist, was man für seinen Stand forstgerecht nennt. (31)

Forstgerechtigkeit, ist eigentlich der minder prächtige Ausdruck von forstlicher Obrigkeit oder Herrlichkeit. Auf eine bestimmtere Weise aber will die Forstgerechtigkeit weniger bedeuten, und blos die Rechte über das Forstwesen, mit Ausschluß des Wildbanns oder der Rechte über die Jagd anzeigen; indem beyde nicht nothwendig beysammen seyn müssen, sondern man gar oft findet, daß in dem nemlichen Wald der eine der Forstherr und der andere der Jagdherr ist. Ja es giebt Fälle wo der Landesherr blos der Eigenthümer eines Forsts ist, in welchem benachbarte Herrn die Forstgerechtigkeit und die Jagdbarkeit hergebracht haben; oder wo dem Landesherrn gar nur der Grund und Boden, das Eigenthum des Waldes aber einer vierten Person zugehört. (19)

Forstgericht, Förstergericht, Ruggericht, wird meistens jährlich in den Aemtern des Landes gehalten. Das Gericht selbst bestehet aus dem Oberforstmeister, einem Rath des Forstcollegiums, einem Forstmeister oder Oberförster und dem fürstlichen Civilbeamten des Ortes nebst seinem Actuarius. An andern Orten sitzt ein Rath der fürstlichen Kammer bey. Ueberhaupt wird es hiermit verschiedentlich gehalten. Vor diesem Gerichte erscheinen die Förster mit ihren Rugregistern und legen diese Strafenverzeichniße vor, oder lesen sie selbst ab. Alle darinn notirten Frevler sind schon zum voraus beschieden; die Strafe wird ihnen nach dem Bußansatze der Forstordnung bekannt gemacht, und an die Forstkasse eingeliefert. Der Ansatz ist öfters so gering, daß er meistens Anlaß wird, hierauf so viele Frevel zu wagen, als es nur möglich ist. Auf diese Art stiehlt mancher Bauer fürs Jahr um wenige Gulden seine ganze Brandbedürfniß. Die beste Bestrafungsart möchte wohl seyn, daß man den Schaden nach der Taxe bezahlen lasse und eben so viel zur Strafe ansetze, bey Gewohnheitsfrevlern aber zu außerordentlichen schreite. Frevel, die ihren Ursprung aus Boßheit oder Muthwillen haben, verdienen bey Leuten, die keine Kinder mehr sind, ohnehin die schärfeste Züchtigung. (31)

Forstgrenzen, theilen sich in Landes- und Forstgrenzen, ferner in Jagd- Hütungs- Wiesen- und Fischereygrenzen, und man weiß, daß viele Menschen geneigt sind, den Forsten etwas abzuzäunen oder sie enger einzuschließen. Die Gesetze, die Vorsichtigkeit verlangen folglich jedem Forstbedienten, die Grenzen des Reviers anzuweisen, und ihn zu verpflichten, sorgfältig darauf zu sehen, daß die Grenzzeichen weder verrückt werden, noch ihnen sonst etwas nachtheiliges widerfahre.

Wären aber die Grenzen streitig oder nur undeutlich, so wäre noch zu unterscheiden, ob es eine Territorialgränze beträfe oder man es nur mit einem einländischen Nachbar zu thun habe; im ersten Fall müssen die auswärtige Nachbarn zur Grenzbeziehung freundschaftlich eingeladen, und von beyden Seiten Commissarien ernannt werden, welche mit Zuziehung geschworner Feldmesser und unbescholtner Zeugen sich an Ort und Stelle begeben, mit der Interessenten Einverständniß die Sache reguliren, das Abgehandelte protocolliren und das Protocoll von sämmtlichen Deputirten und Zeugen unterschreiben lassen. Käme es aber nur auf Irrungen mit benachbarten Communen an, so würde durch Untersuchung der Forstgränzen und dem Zeugniße glaubhafter Personen, der Streit vermuthlich zu entscheiden seyn. Sollte jedoch so in einem als dem andern Fall eine Grenzerneuerung nöthig seyn, so wird über die Grenzbeziehung und Erneuerung ein förmliches Protocoll aufgenommen, daraus ein Grenzreceß formirt und durch die Unterschrift der Commissarien und Interessenten verbindlich gemacht.

So lange die strittige Forstgränzen nicht berichtiget sind, und ein Theil im ruhigen Besitz des streitigen Orts ist, darf der andere Theil sich nicht ermächtigen den streitigen Ort auf irgend eine Art zu benutzen. In gewissen Fällen müssen sich beyde Theile des streitigen Orts enthalten; zuweilen nehmen sie auch mit Beystimmung der Landesregierung gewisse Interimsgrenzen an. (19)

Forstgrenzzeichen. Bey Grenzbeziehungen werden die Merkmale, so man auch Versteinerungen und Marksteinsetzen nennt, bald an kenntlichen Bäumen gemacht, bald Grenzpfähle, Grenzsteine und s. w. eingegraben, numerirt und dem Grenzprotocoll beygefügt. Indeß sind außer Streit die Marksteine die sichersten und dauerhaftesten Grenzzeichen; man unterscheidet sie durch beliebige kenntbare Merkmale, und ermangelt niemals, durch mancherley Unterlagen, unter welchen Holzkohlen die besten und dauerhaftesten sind, ihre Glaubwürdigkeit zu erhöhen. (19)

Forstgraf, s. Holzgraf.

Forsthaber, an manchen Orten eine Schuldigkeit zur Unterhaltung der Jagdhunde, wo er auch Hundhafer oder Haber genennt wird; an andern eine Abgabe für die in den herrschaftlichen Forsten verstattete Hut. (31)

Forsthammer, s. Waldart

Forstherr, nennet man denjenigen, dem die Forstgerechtigkeit über einen gewissen Forst zukommt. Daß er von dem Landesherrn, dem Jagdherrn, und dem Herrn des Waldes unterschieden seyn könne, ist schon oben gesagt worden. (19)

Forsthube oder **Hufe**, heißt im Nürnbergischen ein Distrikt des dortigen Reichsforsts, welchen ein Erbförster zu besorgen und dafür eine Hube Felds zu genießen hat. Diese Erbförster werden daher auch Forsthübner genennt. Im Wortverstande könnte man

auch eine von einem Forst zu Baufeld, gegen einen Zinß abgegebene Hufe Landes also benennen. (19)

Forsthut, nennt man überhaupt die Aufsicht über einen gewissen Forst oder Försterevier, und sagt daher von allem demjenigen, was in einem solchen District begriffen ist, es liege in der Hut dieses oder jenen Försters. So heißt auch ein jeder der 6 Districte, worein der Nürnberger St. Sebaldswald eingetheilet wird, eine besondere Forsthut. (19)

Forstknecht, heißt ein dem Förster bey- und untergeordneter Forstaufseher. (s. Förster.) (19)

Forstlaufer, Unterförster, s. Förster.

Forstliche Obrigkeit, hohe, oder auch **forstliche Herrlichkeit**, nennet man denjenigen Zweig der landesherrlichen Gewalt, welche das Forst- und Jagdwesen eines Landes zum Gegenstand hat, und das gemeine Beste desselben in Ansehung dieser Gegenstände zum Zweck haben, d. i. den Gebrauch derselben durch Gesetze und deren Handhabung so leiten soll, daß das gemeine Wesen daraus den bestmöglichsten und dauerhaftesten Nutzen ziehen möge.

Das Recht, Forst- und Jagdordnungen zu machen, ist also der erste, und das Recht **Forstbeamten** anzustellen, **Forstgerichte** durch solche halten, und die Uebertreiter dieser Gesetze oder **Forstfrevler** strafen zu lassen, der zweyte Ausfluß der forstlichen Obrigkeit. (s. **Forstamt, Forstbediente, Förster, Forstfrevler, Forstgericht, Forstmeister, Forstordnung, Forstrath** rc.)

Da die forstliche Obrigkeit ein Zweig der landesherrlichen Gewalt ist, so sollte sie eigentlich von dieser nie getrennt seyn, und wird daher auch im Zweifel vermuthet, daß sie einem jeden Landesherrn zustehe. Diesem ungeachtet fehlt es in unserm landsherrenreichen Deutschland nicht an Beyspielen, daß der Landesherr die forstliche Obrigkeit in seinem Lande nicht, sondern solche ein anderer Landesherr, als ein Servitut in fremdem Territorium, hergebracht hat. Diese Anomalie kann ihren Ursprung von den ehemaligen sogenannten Königsforsten, welche sich die deutschen Könige und Kaiser in den Gegenden ihres Aufenthalts vorbehielten, und worüber sie ihre besondere Beamte setzten, oder von der alten Eintheilung unsers Vaterlandes in Gauen, worüber besondere Grafen von den Kaisern angestellt waren, oder von andern kaiserlichen Belehnungen, oder von Verträgen, oder von einem alten Herkommen, dessen Veranlassung sich in der Dunkelheit der Zeit verlohr, herrühren. Genug, wo sie sich befindet, befindet sie sich, ohne der übrigen landesherrlichen Gewalt, das ist der Oberherrlichkeit dessen, der die übrige Zweige dieses weit ausgebreiteten Baumes besitzt, etwas zu benehmen; wiewohl sie natürlicher Weise ein Anlaß ewiger Zänkereyen bleibt.

Außer den Strafen ist übrigens die forstliche Obrigkeit mit keinen kameralistischen Vortheilen an und vor sich verknüpft, sondern diese fließen entweder aus den Rechten eines Landsherrn überhaupt, oder aus dem **Eigenthum** des Forstes, welches letztere Gemeinden, Klöstern, oder einzelnen Privatpersonen eben so gut, als dem Landesherrn zustehen kann. Eine sorgfältige Unterscheidung dieser Quellen bey den mannichfaltigen **Forstnutzungen** dient zum sichersten Aufschluß einer Menge von Rechtsfragen, welche darüber aufgeworfen zu werden pflegen. (s. auch **Jagdgerechtigkeit, Wildbann** rc.) (19)

Forstmede oder **Mähde**, eigentlich **Mähefeld**, ein im Forst liegendes oder zum Forst gehöriges Wiesenstück. (19)

Forstmeister, nennt man einen herrschaftlichen Beamten, der über einen gewissen Bezirk in Holz- und Jagdsachen zu befehlen, und Oberförster, Förster, Forstknechte, Holzwarthe rc. unter seinem Commando stehen hat. Er soll selbst vollkommen jagd- forst- hirsch- und holzgerecht seyn; die Holzverkäufe ausschreiben und ihnen persönlich beywohnen; über alle und jede Gehölze, Grenzen, Arten des Holzes und Wildprets ein Register halten; was jährlich gejagt, geschossen, gefangen und in die Hofküche geliefert, oder verkauft, oder auch an Deputaten abgegeben wird, aufzeichnen; und so wohl über die für verkauftes Holz und Wildpret, Mast- oder Waldmiethe u. dgl. in Empfang genommene Gelder, als auch über die eingebrachte Strafen richtige Rechnung führen; seinem Vorgesetzten von wichtigen Jagd- und Forstsachen Bericht erstatten, und, wo es nöthig, Verhaltungsbefehle einholen, und in allen Vorfällen den Nutzen und Vortheil seines Herrn befördern, Schaden und Nachtheil aber abwenden u. s. w. An einigen Orten hängt er von der Cammer oder dem Finanzcollegium, an andern von dem Oberjägermeisterenstab, wieder an andern in gewissen Rücksichten von beyden ab. In einigen Ländern ist es eine pur adeliche Charge, in andern giebt es auch Forstmeister bürgerlichen Standes; woran jedoch, wenn er nur die obenerwähnte Eigenschaften besitzt, im Grunde nichts gelegen ist. (19)

Forstnutzungen, werden die Einkünfte aus den herrschaftlichen Waldungen genennt, und dadurch von den Waldnutzungen unterschieden, welche letztere ein jeder Privateigenthümer aus seinen Hölzern ziehen kann. Sie beschäftigen den Cameralisten und gehen weiter als die Waldnutzungen des Privatmanns, ungeachtet sie mit denselben in dem wichtigsten Artickel übereinkommen.

Dieser Hauptartickel, welcher auch die Hauptnutzung genennt werden kann, betrift das Holz oder die Einkünfte aus dem Bau- Nutz- und Brennholz, welches jährlich aus den landesherrlichen Forsten verkauft werden kann.

Nebennutzungen fließen theils auch aus dem Eigenthumsrecht, theils aus der forstlichen Obrigkeit.

Zu jenen gehören die Einkünfte von den Hetzscharren und Pechsieden, von den Potaschsiedereyen, Glashütten, Schneide- oder Sägemühlen, von den Rindenschälen zur Gerberlohe, vom Kohlenbrennen, vom Grasen in den Waldungen, vom Leseholz, vom Weid- Stamm- und Pflanzgeld, von der wilden Bienenzucht, Mastgeld, wild Obst, Trüffeln- und Kräutersuchen rc.

Auch diese kann ein Privateigenthümer aus seinen Waldungen haben, nur mit dem Unterschied, daß, weil nicht ein jeder diese Nutzungen, wie er billig thun sollte, von sich selbst forstwirthschaftlich zu behandeln pflegt, sondern dabey weniger Rücksicht auf das allgemeine Beste nehmen möchte, er um die landesherrliche Erlaubniß dazu entweder besonders einkommen, oder sich wenigstens die landesgesetzliche Einschränkungen dabey gefallen lassen muß; welches bey dem Forstherrn von welchem vermuthet wird, daß er seinen eigenen Ordnungen gemäß handeln werde, hinwegfällt.

Die aus der forstlichen Obrigkeit fließende Nebennutzung besteht in den Strafen über die Verbrecher der Forstgesetze, den Gebühren für die mit der Oberaufsicht auf die Forstwirthschaft beschäftigte Personen, welche jedoch diesen Personen selbst meistens überlassen werden, und also nur auf dem Papier in die Casse des Forstherrn

herrn kommen, und aus den Bewilligungs- oder Concessionsgeldern, und Taxen für die Erlaubniß außerordentliche Waldbenutzungsanstalten, als Glashütten, Sägemühlen und dergleichen, anzulegen; wiewohl diese Concessionsgelder und Taxen gründlicher der landesherrlichen Obrigkeit überhaupt, als der forstlichen Obrigkeit in specie zugeschrieben werden, und daher gemeiniglich nicht in die Forstcasse, sondern zur Rentey oder Cammer unmittelbar geliefert werden.

Alle diese Haupt- und Nebenforstnutzungen hat zwar der Cameralist, wenn sie auch noch so geringfügig zu seyn scheinen, nicht zu vernachläßigen, sondern dafür zu sorgen, daß sie gehörig eingezogen und richtig verrechnet werden. Doch muß er niemals die Vermehrung der herrschaftlichen Einkünften zum Hauptzweck machen, und darüber die Grundregeln der Staatsforstwissenschaft, und den Hauptzweck der forstlichen Obrigkeit, nemlich das gemeine Beste außer Augen setzen. (33)

Forstnutzungsetat, heißt ein alle Jahre zu gewisser Zeit gemachtes zuverläßiges Verzeichniß aller im nächstfolgenden Jahre zu gewarten habender Nutzungen aus einem Forste. Der Endzweck dieses Geschäfts ist, damit die Cammer daraus ersehen könne, wie viel reine Einkünften der herrschaftlichen Casse aus dieser Quelle im nächsten Jahrgang zufließen werden.

Man pflegt dabey folgendermassen zu Werk zu gehen. Wenn ein Forst nicht bereits in gewisse jährliche Schläge eingetheilt ist, so begiebt sich der Forstmeister in den Forst, und nachdem er den Ort, welcher im folgenden Jahr abgetrieben werden soll, ausersehen, so untersucht er nebst seinen Subalternen, wie derselbige beschaffen sey, und überschlägt mit ihnen was daraus an Bauholz, Blöcken oder Brettklötzen, Brenn- Kohlen- oder Nutzholz gemacht werden könne. Das Hauptwerk besteht hierbey in einer richtigen Taxation. Diejenigen Stämme, von denen das Holz nach Cubicschuhen berechnet wird, müssen nicht allein nach ihrer Zahl, sondern vornemlich nach ihrer Länge, Dicke und körperlichen Innhalt angemerkt, das Brennholz aber nach Klaftern überschlagen werden. Bey den Stöcken und Reißholz, weil solches nicht so genau zu schätzen ist, sind meistens ein für allemal gewisse Regeln angenommen, nach welchen sie in Anschlag gebracht werden sollen.

Wenn die Einnahme von Holz, als die Haupteinnahme, richtig ausgefunden ist, so wird auch zur Specification desjenigen, was man von gewissen oder ungewissen Nebennutzungen im Forste, als Hut- und Weidegeld u. dgl. im bevorstehenden Jahre zu erhalten verhoft, geschritten. Wobey jedoch in Achtung zu nehmen, daß man nicht die Rechnung ohne den Wirth mache, d. i. diese ungewisse Einkünfte zu hoch schätze. Weil es immer besser ist, wenn die wirkliche Einnahme den Etat, als wenn der Etat die wirkliche Einnahme übersteigt, und die Cammer doch auf diesen Etat den Plan ihrer Ausgaben gebauet hätte.

Ist der Etat der Einnahme fertig, so wird solchem auch der Etat der Ausgaben oder der Unkosten angehängt, welche im künftigen Jahr zum Abtrieb des hierzu bestimmten Reviers nöthig seyn möchten. Dahin gehören z. E. das Hauerlohn, wenn das Holz auf herrschaftliche Kosten gefällt wird, die Ansäe- und Anpflanzungskosten der abgetriebenen Orte u. dgl.

Wenn auch diese überschlagen worden, müssen beyde, die Einnahme und Ausgabe summirt, gegen einander balancirt, und also dasjenige Quantum an reinem Gelde bestimmt werden, welches in folgendem Jahr aus jedem Revier zur herrschaftlichen Casse geliefert werden soll.

Alles Holz, welches entweder selbst zur herrschaftlichen Hofhaltung verbraucht, oder ohne Bezahlung für Besoldungen, Deputat- oder Lohnholz ꝛc. weggegeben wird, bringt man mit in den Etat, und wirft es, nach dem nemlichen Anschlage, welcher als Verkaufspreiß angenommen wird, zu Geld aus. Denn wenn der Etat den jährlichen Ertrag eines Forsts anzeigen soll, so kann dieses nicht ausgelassen werden. Weil er aber doch hauptsächlich anzeigen soll, was an Geld in die herrschaftliche Casse kommen werde, so muß der Betrag dessen, was ohne Bezahlung abgeht, nicht mit demjenigen, was durch den Verkauf wirklich eingehen soll, vermenget, sondern jedes besonders in eignen Columnen ausgeworfen werden.

Am Ende ist es räthlich eine Balance gegen den vorjährigen Forstnutzungsetat beyzufügen, und wofern sich eine beträchtliche Vermehrung oder Verminderung ergiebt, die Ursachen anzuführen, woher solches rühre, ob eine Erhöhung des Holzpreises, oder besser bewachsene Oerter, oder was sonst schuld daran sey; um die Regierung auf die Folgen dieser Verbesserung oder Verschlimmerung aufmerksam zu machen, jene etwa zu begünstigen und dieser in Zeiten vorzubeugen.

Daß dieses Geschäft zwar mühsam aber keine vergebliche Arbeit, sondern von einem ausgebreiteten Nutzen sey, fällt jedem vernünftigen Beurtheiler in die Augen. Nur bey schlimmen Regierungen kann es von übeln Folgen seyn; aber wehe dem Lande, dessen Fürsten man nicht ein Jahr vorher darf wissen lassen, wie viel er das folgende Jahr einzunehmen habe. (33)

Forstordnung, Waldordnung. Diese besteht aus allgemeinen Landesgesetzen, die der Regent aus Landes- und forstlicher Hoheit im Druck ergehen läßt und dadurch vorschreibt, wie in seinen Landen die Forstwirthschaft geführt werden soll, um aus den Waldungen den bestmöglichen Nutzen zu ziehen.

Ob sich gleich kein Muster entwerfen läßt, so auf alle Länder gleich gut passen könnte, so folgt hier dennoch ein Formular, woran nach Umständen zugesetzt und weggelassen werden könnte. Weil gemeiniglich die Jagd- und an manchen Orten die Fischereyordnung damit verbunden wird, so bekommt die Forstordnung 3 Abtheilungen. Die erste handle vom Forstwesen und führe die Titel: 1) Von Vereinigung des Jagd- und Forstwesens mit dem Cammercollegium und dessen Direction hierüber; 2) von den Pflichten und Obliegenheiten des Oberjäger- und Oberforstmeisters, dann aller übrigen Forstbedienten; 3) von den Grenzen der landesherrlichen Forst und deren Bewahrung; 4) von der Abtheilung der Waldungen in ordentliche und beständige Schläge, und wie solche alsdann abzutreiben seyen; 5) von Forstberathschlagungen und Forsttagen, wann und wie solche zu halten; 6) von Holzschreibtägen, wann und wie solche zu halten; 7) von der Anweisung des Holzes überhaupt; 8) vom Bauholze; 9) vom Nutz- und Geschirr auch anderm kleinen Holze; 10) vom Brennholze; 11) vom Kohlholz und Kohlwesen; 12) von Fällung des Holzes; 13) von zeitiger Räumung der Schläge; 14) von Hägung der Schläge; 15) von der Huth und Trift; 16) von der Graserey; 17) vom Streu- und Laubrechen; 18) vom Raff- und Leseholz; 19) vom Eichel- Nuß- und wilden Obstlesen; 20) von der Mast; 21) von Anlegung der Glashütten, Pottaschensiedereyen, Aschenbrennereyen, Harz- und Pechhütten; 22) von Benu-

zung der Waldbienen; 23) von Schneidemühlen; 24) von verbottener Ausrottung der Waldungen; 25) vom Holzverkauf und Holzhandel; 26) von Holzmärkten; 27) von Holzhöfen und Magazinen; 28) von Holzflößen; 29) vom Holzmaaße; 30) von der Holztaxe; 31) von Pflanz- und Stammgeldern; 32) von Forstaccidenzien; 33) von der Holzersparung; 34) vom Holzanbau in den Waldungen; 35) vom Baumpflanzen an Wegen und Strassen; 36) vom Torf und Steinkohlen; 37) von Forstdiensten; 38) von Forstfreveln und deren Bestrafung; 39) von Forststrafgerichten, wann und wie solche zu halten seyen; 40) von Feuerschäden in den Forsten; 41) von Einbringung und Berechnung der Holz- Mast- und Strafgelder, auch anderer Forsteinkünfte; 42) wann und wie die Forstrechnung geschlossen und revidirt werden soll.

Die zweyte Abtheilung von der Jagd folgt in der Rubrik **Jagdordnung**, und die von der Fischerey als dritte Abtheilung ebenfalls. Dergleichen Ordnungen werden in Forstcollegien entworfen, dem für die Staatswirthschaft aufgestellten Collegio vorgelegt und alsdenn im Namen des Landesherrn als ein beständiges Gesetz erlassen, welches sich nicht nur ohne Unterschied auf alle in dem Lande gelegene Waldgüter, sondern auch ausländische Waldungen bezieht, worinn der dieses Gesetz gebende Herr die forsteyliche Obrigkeit hergebracht hat, es sey denn, daß rechtskräftige Ursachen eine oder die andere Beschränkung machten. (s. Forstgerechtigkeit.) (31)

Forstpfetten, (Baukunst) ein unter dem Forste zu Tragung der Dachsparren nach der Länge des Gebäudes durchgezogenes Holz b so wagerecht liegt, und von Säulen bm, die man Forstsäulen nennt, unterstützt ist. *) (18)

Forstpolicey, der Landespolicey hauptsächlichstes Augenmerk kommt in Ansehung des Holzes und anderer brennbaren Materien darauf an, das Verhältniß zu bestimmen, welches der Holzvorrath bey der vollkommensten Cultur und Bevölkerung haben müsse; nicht weniger ihre Fürsorge auf den wirthschaftlichen Gebrauch des Holzes zu erstrecken.

Das Holz dient uns zur Feuerung, zu Erbauung unserer Wohnungen, zur Schiffarth, zu Unterhaltung des Bergwerksbaues, der Schmelzhütten, und mancherley nützlichen und nöthigen Fabricken. Je kälter ein Land ist, um so mehr Waldungen bedarf es. Je mehr Schiffarth, blühende Manufacturen und Fabricken eine Nation hat, um so viel mehr Holz wird sie verbrauchen; je mehr Torf und Steinkohlen ein Land besitzt und vernünftig benutzt, desto weniger Holzungen hat es nöthig. Je mehr Luxus und kostbare Lebensart ein Volk unterhält, je mehr Brenn- und Baumittel hat es nöthig; hieraus ergiebt sich von selbst, daß wenn man ein gerechtes Verhältniß, zwischen dem der Holzanzucht einzuräumenden Erdstrich und denen übrigen Grundstücken festzusetzen beabsichte, man nicht allein auf obbemerkte verschiedne Umstände, sondern auch auf die Bevölkerung und deren etwanigen Anwachs, den ernsthaftsten Betracht nehmen, sodann die Holzungen in alle Gegenden des Staats wohl vertheilen, wenigstens dessen Transport auf Flüssen oder durch Anlegung schicklicher Canäle zu erleichtern, und sich nicht durch den Widerspruch der Privateigenthümer in diesen zum gemeinschaftlichen Besten abzweckenden Veranstaltungen behindern und aufhalten lassen dürfe.

Um sich dieser Pflichten zu entledigen, findet die Landespolicey mancherley Wege geöfnet, von welchen wir die natürlichsten bezeichnen wollen.

*) s. Tafel bürgerliche Baukunst. Fig. 5.

1) Ist der jährliche Verbrauch des Holzes im Lande und desselben Zuwachs in den Waldungen, nach ohngefährlichen Ueberschlägen, gleichwohl nach einer dem Endzweck entsprechenden Wahrscheinlichkeit zu bestimmen. Der Verbrauch kann aus den tabellarischen Berichten, die sowohl aus den Forsten des Staats als der Privatwaldungen an die Behörde alljährlich einzusenden sind, ferner aus den Zollregistern, nicht weniger aus den Verzeichnißen in den Stadtthoren ziemlich genau ersehen werden; so wie sich auch der wahrscheinlichste Zuwachs aus den Wald- und Forstkarten, Grund- und Lagerbüchern, mit moralischer Gewißheit bestimmen läßt.

2) Wird das Verbot der Ausfuhr des Holzes eine der wirksamsten Maasregeln der Policey wider den überhandnehmenden Holzmangel und dessen hohen Preisen seyn; zu geschweigen, daß der allenfalls überflüßige Holzvorrath höher und vortheilhafter ausgebracht werden kann, wenn er zu inländischen Schmelz- Hammer- und Siedwerken angewendet, und dadurch zugleich der Nahrungsstand im Lande befördert wird, als wenn man den Eigenthümern es an Auswärtige zu verkaufen erlaubet.

3) Ist es der Landespolicey Pflicht, unschädliche und wirksame mit der Wohlfahrt des Staats übereinstimmende Mittel zu Verminderung des Holzaufwandes ausfündig zu machen und weißlich anzuwenden. Die Holzconsumtion hat in die Wohlfahrt des gemeinen Wesens viel zu grossen Einfluß, als daß die Landespolicey nicht berechtiget seyn sollte, denen Privatpersonen darinn gewisses Maas und Ziel zu setzen, auch wirksame Gesetze zu geben, nur müssen es Gesetze eines verständigen wohlthätigen Vaters seyn, der die Vermuthung für sich hat, das wahre Wohl seiner Kinder und Pflegbefohlnen niemals aus dem Gesichte zu verlieren. Unterricht, Aufmunterung, Belohnungen und ein ernstes Wollen werden so ohngefehr die ungekünstelsten und zweckmäßigsten Mittel seyn. Verschiedne vortrefliche Erfindungen, die durch denkende Köpfe dem Punkt der Vollkommenheit mehr und mehr genähert werden könnten, wenn gemeinnützliche Bemühungen geschickter Mechanicker und Scheidekünstler begünstiget und unterstützt würden, bleiben leider für uns noch immer unnütz; es mangelt nicht an sinnreichen Erfindungen holzersparender Oefen; man bietet uns gute Mittel an, viel Holz beym Bau der Häuser, der Schmelz- und Siedwerker zu ersparen; wir finden fast allenthalben Torf und Steinkohlen unter unsern Füßen, allein wie wenig Vortheile hat bisher Deutschland aus diesen und andern vernünftigen Holzsparmitteln gezogen? Im einzelnen ist hier und da etwas, im ganzen leider gar nichts geschehen.

4) Hat eine wohlgewählte Landespolicey die Verbindlichkeit auf sich, für Schonung und Erhaltung der Forsten zu sorgen, jedoch ihr vornehmstes Augenmerk, in diese Classe der Policeyanstalten, auf den nachhaltigen Gebrauch der Holzungen zu richten, den Gebrauch der Steinkohlen und des Torfs auf alle mögliche Art zu befördern und zu erleichtern, und das verderbliche Theer und Pechschwelen zu verhindern, wenn der Theer nicht aus dem zu verkohlenden Holze oder den Wurzeln der Bäume gezogen werden will, zumalen dem Staate fast eben so viel an Erhaltung einer verhältnißmäßigen Menge Holz, als an einem Ueberfluß von Lebensmitteln gelegen ist.

5) Sollte die Landespolicey verfügen, daß alle todte oder hölzerne Zäune nach und nach abgeschaft, und mit Bewahrungen von steinernen und lehmenen Wänden, vorzüglich aber von lebendigen Hecken vertauschten, nicht weniger die Ufer der Bäche, der Flüsse, der Landstraßen, der Wege, mit schicklichen Holzarten und vorzüglich mit Maulbeerbäumen bepflanzt, desgleichen die Hütungen, alle öde oder unangebaute Plätze, der Baumzucht gewidmet, folglich dadurch dem von Jahr zu Jahr stärker einreißenden Holzmangel ein starker Damm entgegen gesetzt würde. Die Landwirthschaft der Engländer kann hierinn zu einem nachahmungswürdigen Muster dienen, nur muß man sich nicht einbilden, daß die Verfügungen die in manchen Staaten noch wohl durch Edikte und Verordnungen gemacht werden, den Schaden Josephs zu heilen, Geschick haben. Nichts als mustermäßige Beyspiele, genaue Aufsicht, verhältnißmäßige Belohnungen und standhafter Ernst, können uns aus der überhandnehmenden Holzverlegenheit reißen. (19)

Forstpoliceyinspectoren, sollten billig als Controlleurs der Forst- und Baubedienten, zu pfleglicher Behandlung der Holzungen angestellet, zu den Forstberathschlagungen zugezogen, und angewiesen werden, alle drey Monate in tabellarischer Form an die Behörden zu berichten.

Alle in jedes Forstpoliceyinspectors angewiesenen Bezirk belegene Waldungen und Gehölze, sie mögen herrschaftlich seyn oder Communen und Privatpersonen zugehören, müssen unter ihrer Aufsicht dergestalt stehen, daß sie solche alle drey Monat zu bereisen und genau nachzusehen hätten, ob denen ergangenen landesherrlichen Verordnungen überall gehörig nachgelebet werde, oder was und von wem etwas darunter versäumet worden.

Weiter würde diesen Oberaufsehern gebühren, auf die wilden Baumschulen der Unterthanen besondere Achtung zu wenden, allenfalls den unwissenden Landmann zu unterrichten, wie er die verschiedne Saamen behandeln, die Bäume erziehen, verpflanzen und benutzen müsse.

Nicht weniger lieget denen Inspectoren ob, bey Gelegenheit der Forstbeweisungen sorgfältige Erkundigung einzuziehen, ob und wo man neuerdings Steinkohlen oder Torf, oder Erzanbrüche, oder gute Steingruben, Quellen u. s. f. entdeckt, auch ob wo und wie neue Canäle, Flößergraben und andere dergleichen den Holztransport erleichternde Anstalten mit zuverläßigem Vortheil anzulegen vermöge.

Bey beliebten Beweisungen würden die Forstbediente des Reviers den Inspector zu begleiten, auf seine Fragen Rede und Antwort zu geben, auch ihre Manualien und Register ihm vorzuzeigen haben. Er würde auch die Saamenbäume jedes Jahr bestimmen, und die Forstbediente anweisen, den davon gehörig gesonderten und im Revier selbst nicht nöthigen Saamen an ihm abzuliefern, um solchen in jene Reviere, welchen es an dieser Saamenart mangelt, zu vertheilen.

Bey diesen Gelegenheiten werden auch die Forst- und Jagdgrenzen beritten, und bey verspürtem Mangel oder Unrichtigkeiten, selbigen mit Zuziehung der Grenznachbarn sogleich abgeholfen, oder wenn sich Anstände finden, an die Behörde zu weiterer Verfügung berichtet.

Nicht weniger haben die Inspectoren ohnunterbrochen darauf zu sehen, daß die Hütungen in den Waldungen nicht gemißbraucht, noch neue und unnöthige Wege gemacht, noch das Feueranmachen in den Holzungen gestattet, oder sonst denen Forstverordnungen zuwider gehandelt werde.

Die Forstfrevler werden sich die Inspectoren von den Forstbedienten anzeigen lassen, und selbige mit Zuziehung des Justizamts dergestalt zu Protocoll vornehmen, daß bey der künftigen Forstberathschlagung die Sachen entschieden, die gebührende Strafe bestimmet, und die Execution dem Justizamte aufgetragen werden kann.

Ferner ist es der Inspectoren Obliegenheit, auf die Schneide- oder Sägemühlen ein wachsames Auge zu haben, selbige zu unvermutheten Zeiten zu visitiren, die Register so jeder Schneidemüller über die an und abgehende Stämme oder Sägeblöcke zu halten verbunden ist, zu untersuchen, weniger nicht die bey den Mühlen noch ungeschnitten liegenden Blöcke nachzusehen, und überhaupt alle Unterschleife möglichst zu verhüten, bey bemerkten Unrichtigkeiten aber der Behörde die nöthige Anzeige zu thun.

Billig sollen auch die Inspectores beym Abzählen und Ausmessen des verkauften oder sonst zu verabfolgenden Holzes gegenwärtig seyn, und die Richtigkeit bescheinigen. So wie auch darauf zu halten ist, daß die Forstbediente blos vereydete Holzhauer in die Waldungen lassen, und auch diesen nicht gestatten, Holz, Besenreiß u. dgl. mit nach Hause zu schleppen.

Die Hauptmoosbesichtigungen gehören gleichfalls zum Ressort der Inspectoren, die eigentliche Schätzung der Moos aber wird am schicklichsten vom Inspector, vom Justizbeamten, und dem Förster des Reviers gemacht.

Bey entstehenden Feuersbrünsten in den Holzungen wird es des Inspectors Pflicht seyn, sich, so bald er davon Nachricht erhält, nach dem Ort der Gefahr zu verfügen, und nach Möglichkeit vermitteln zu helfen, daß das Feuer gedämpft, wenigstens dessen weiteres Ausbreiten gehindert werde. Wobey es sich von selbst verstehet, daß er für die Besamung oder schickliche Bepflanzung, dergleichen durch Feuersbrünste oder andre nicht zu verhindernde Zufälle, entstandene Blößen zu sorgen habe.

Das Kohlenbrennergeschäfte ist gleichfalls der Inspectoren Oberaufsicht dergestalt zu empfehlen, daß sie bey jedesmaliger Beweisung den Fortgang und Betrieb dieses Geschäftes untersuchen, alles Mangelhafte bemerken, und gehörigen Orts anzeigen müssen.

Auch der Wildstand und die Raubthiere dürfen der Aufmerksamkeit der Inspectoren nicht entwischen, wobey es jedoch hauptsächlich darauf ankommt, daß kein einziges Geschlecht ganz ausgerottet werde, noch ein anderes zum Nachtheil des Feldbaues und der Waldungen überhand nehme.

Möchte man mich fragen, in welchen Forstrevieren die vorgeschlagene Forstinspectiones eingeführt und nützlich befunden wären, so müßte ich meine Unwissenheit zwar bekennen, aber doch sie als eine nützliche und in manchen Waldungen höchst nöthige Anstalt anpreisen. (19)

Forstpunkt, (Baukunst) oben am Forste eines Daches, wo beyde Sparren mit einander zusammen treffen, wird die Grenze der Forstpunkt genennt. Dieser Punkt bestimmt die Dachhöhe, Giebelhöhe und Sparrenlänge. (18)

Forstrath, s. Forstcollegium. Doch ist seine Bestimmung nicht immer die nämliche und hängt von der Instruction ab. (31)

Forstregister, s. Forstbücher.

Forstsäule, (Baukunst) wird eine Dachstuhlsäule und von dem obern Theil des Daches genennt, *) ihr Nutzen und Gebrauch bestehet in Tragung der Forstpfetten, auf welcher die Sparren ruhen. Wenn der obere Theil des Daches sehr flach liegt, so drucken die beyde Sparren sehr stark an einander und würden von der Last endlich sinken, aus einander weichen oder sich verschieben, wenn nicht eine Ruhe vorhanden wäre, auf welcher sie liegen könnten, welche durch die Forstpfetten erhalten wird. Nun kann die Pfette nicht frey in der Luft schweben, sondern muß auch unterstützt werden, welches durch die Forstsäule bewirkt wird. Es wäre überflüßig unter jedem paar Sparren eine dergleichen Dachsäule unterzusetzen. Man hat erfahren, daß die Forstpfette genug unterstützt ist, wenn allemal bey dem 5ten und 6ten paar Sparren eine dergleichen Stütze untersetzt wird. Sie wird oben in die Pfetten mit einem Zapfen verbunden, und erhält auch von solcher aus in die Forstpfettenbüge vornen und hinten damit sich der Dachstuhl nicht verschieben kann; unten aber wird sie mittelst eines Zapfens in den Kehlbalken gestellt. (18)

Forstschreiber, ist ein von dem Forstsecretär unterschiedener herrschaftlicher Diener. Er ist dem Oberforstmeister zum Concipiren und Mundiren der Berichte beygegeben, und hat dasjenige alles zu verrichten, was von dieser Art in den herrschaftlichen Dienst einschläget. (31)

Forstschreibtage, s. Holzschreibtage.

Forstsecretär, hat die Rechnungen der Jagd- und Forstbediente in Wald- und Forstsachen zu untersuchen, deren Besoldung und Taggelder auszuzahlen, aus den eingelaufenen Rechnungen an manchen Orten Extracte zu machen und dem Oberforstmeister einzuliefern, bey Haltung des Forstamts das Protocoll zu führen. An andern Orten hat er die schriftlichen Forstgeschäfte zu besorgen und aus den Particularrechnungen der Jäger eine Hauptrechnung zu formiren. Zuweilen hat er auch die Forstkasse selbst, zuweilen besorgt er das Protocoll im Forstcollegio und besorgt die Expeditionen, hat einen Canzlisten zum Gehülfen und mit allen andern Geschäften nichts zu thun. (31)

Forststein, s. Forstgrenzen.

Forsttage, s. Forst- oder Holzschreibtage, Forstgerichte. Man nennt auch jene Tage also, die von dem Finanzcollegio zu Forsttagen besonders bestimmt, und an welchen keine andere Geschäfte vorgenommen werden. Ueberhaupt ist diese Benennung nicht bestimmt genug. (31)

Forstvermessung, s. Gehaue.

Forstverbrechen, s. Forstfrevel.

Forstwirthschaft, der eigentliche Gegenstand der Forstwirthschaft oder Oeconomie sind die Waldungen, und die Anstalten so erfordert werden, derselben Nutzung und Gebrauch immerwährend zu machen. Die Mittel so zu diesem Endzweck führen, werden also ohne Zweifel in einer richtigen Erkenntniß der Wälder und in einer mit derselben übereinstimmenden Anwendung bestehen.

Vernunft und Erfahrung lehren, daß es bey einer forstmäßigen Behandlung der Waldungen auf dreyerley Hauptgeschäfte ankomme, nemlich:

1) Auf die öconomische Benutzung,
2) auf die pflegliche Unterhaltung,
3) auf die bestmöglichste Ersparung und geschickteste Anwendung des Holzes.

*) s. Tafel Baukunst, Fig. 5.

Der erste Gegenstand oder die öconomische Benutzung der Waldungen setzt also eine genaue Kentniß von dem Umfange und dem Verhältniß der Waldungen gegen die in Cultur stehende Grundstücke, ferner eine gründliche Erkenntniß von der Beschaffenheit des zum Holzwuchs bestimmten Erdreichs, nicht weniger richtige Ueberschläge von dem Vorrathe des anwachsenden, des haubaren, des überständigen Holzes, so wohl in ganzen als in einzelnen Forstereyen voraus. Sie verlangt ferner eine Kenntniß der gewöhnlichen Bedürfniße an Bau-, Brenn- und Nutzholz, um nach Beschaffenheit der nähern oder entferntern Lage der Holzungen, bequeme Anstalten zum wirthschaftlichen Transport vorkehren zu können; sie erfordert endlich eine vernünftige Einsicht in die wesentlichen Eigenschaften des landesherrlichen Forst- und Jagdregals, um den wirthschaftlichen Gebrauch der Forsten überhaupt, zum wahren Nutzen des Staats und seiner einzelnen Glieder richtig zu bestimmen.

Die Forstnutzungen selbst bestehen in Haupt- und Nebennutzungen. Das Hauptwaldproduct ist unstreitig das Holz, dessen Werth oder Preiß sich durch eine geschickte Zubereitung und den dazu erforderlichen Bearbeitungen ansehnlich vergrössern läßt; sodann kommt nach Beschaffenheit der Lage, als Nebennutzungen, in mehr oder wenigerer Betrachtung das Kohlenschwelen, das Asche- und Potaschebrennen, das Theer- und Pechsieden, die Mastung, das wilde Obst, das Harzreissen, das Laubrechen, die Nutzung der Holzrinden, die Farbehölzer, die Triffel und Weide, die Wildbahn, die Bienenzucht, die Fischerey.

Und wie die öconomische Benutzung der Wälder schlechterdings verlanget, mit Abstellung der etwanigen Mißbräuche den Anfang zu machen, weil ihre zerstörende Folgen die beabsichtete wirthschaftliche Nutzung hindern, ja unmöglich machen, so wird zum Beyspiel das Ausschälen der jungen Bäume, das Baſtschälen, das Besenreiß- und Mayenschneiden, die Weide und Grasung in den Forsten, das Schneiden der Griel- und Bierzeichen, das Theerbrennen, das Harzen u. s. w. weder in des Staats- noch in Privatforsten, anders, als nach wohl eingesehener wahren Beschaffenheit der Umstände zu erlauben seyn.

Der zweyte Gegenstand oder die pflegliche Unterhaltung der Waldungen, wird theils durch derselben vortheilhafte Eintheilung in gewisse Forstreviere, und darinn weißlich veranstaltete Hiebe oder Hauungen errichtet; theils durch geschicktes Besamen und Bepflanzen der Blößen, und dem Endzweck gemäße uncultivirter Strecken bewirket; theils durch ununterbrochne Wachsamkeit gegen Feuerbrünste, desgleichen gegen die Uebertretter, billiger, deutlicher, und wohleingerichteter Wald und Jagdgesetze vollführet.

Der dritte Gegenstand, welcher die bestmöglichste Ersparung des Holzes zum Vorwurf hat, ist zuverläßig der beträchtlichste, der am leichtesten und geschwindesten auszuführende, folglich der nothwendigste. Belobter Gegenstand theilet sich in verschiedene Zweige, deren keiner vernachläßiget werden darf, und die hauptsächlich in eine gesunde, bequeme, wohlfeile, dauerhafte, dem Endzweck und den Umständen genau angemessene, feuerfeste Bauart der Wohnungen, der Scheuren, der Ställe; dann in einer den Gesetzen der Natur gemäßen Einrichtung unserer sämtlichen Feuerstätten; ferner ein sorgfältiges Aufsuchen, vernünftige Behandlung, und geschickte Anwendung der Steinkohlen und

des Torfs; endlich in einer dem Endzweck gemäße Einrichtung unserer Kohlenschwelereyen bestehen. (19)

Forstwissenschaft, bestehet in gründlicher Erkenntniß aller zum Forstwesen gehörigen Dinge und in immerwährender höchstmöglicher Nutzung der Waldungen. Forstwissenschaft, Forstwesen, Forstöconomie pflegen zwar im gemeinen Sprachgebrauche als gleichbedeutende Dinge betrachtet zu werden: allein ihre wesentliche Verschiedenheit bestehet darin, daß erstere die Grundwissenschaft ausmacht, leztere aber den ausübenden Theil derselben enthalten.

Die Forstwissenschaft muß also ihrer Natur nach aus sichren und ungezweifelten Gründen dargethan werden können; sie muß ihre Hülfsmittel aus der Naturlehre und Naturgeschichte, aus der Mathematik, aus der Landwirthschaft, aus der Lehre von den Regalien schöpfen; sie muß einen sichern Unterricht von den Waldungen selbst und eine richtige Erkenntniß von allen wilden Bäumen und Sträuchen nach ihren Geschlechtsarten ansehen, Wachsthum, Dauer, möglichsten Ersparung, vorzüglichsten Gebrauch und verhinderten Nachtheil gewähren.

Nutzung und Unterhaltung müssen bey allen Arten von Grundstücken miteinander verhältnißmäßig verbunden seyn; ja die Abnutzung muß allezeit nach gewissen sichern Gründen und in erforderlicher Ordnung geschehen, wenn die Vortheile von Bestand seyn sollen, von welcher Regel die Forstnutzungen keine Ausnahme machen, sondern in der Forstwissenschaft ihren Grund haben; daher es denn hauptsächlich darauf ankommt, sich eine gründliche Wissenschaft von allen zum Forstwesen gehörigen Dingen zu erwerben, nach deren Grundsätzen mit einer recht pfleglichen Forstwirthschaft Bekanntschaft zu machen, die wahre Holzsparkunst richtig zu bestimmen, und pünctlich ausüben zu lassen. (19)

Forstziegel, (Baukunst) s. Ziegel.

Forstzins, heißt der Zins oder die jährliche Abgabe für das Recht, das benöthigte Holz aus einem Forst zu nehmen. (33)

Forstzoll, s. Waldzoll.

Fort, ist eine kleine nur wenige von Soldaten bewohnte Häuser einschließende Festung, womit man einen Paß verschließet, eine Schleuße bedecket, eine vortheilhafte Höhe occupiret u. s. w. Die Citadelle pfleget man auch zuweilen mit diesem Namen zu belegen. Wenn die Defenslinie an einem Fort die Länge von 120 Klaftern hat, so nennen es die Franzosen ein **Fort royal**, und die Feldschanzen heißen bey ihnen *forts de campagne*. s. Festung, Feldschanze, Sternschanze. (6)

Fortbäumen, (Jäg. Fortholzen, heißt das von einem Baum zum andern Springen der Marder, wilden Katzen und Eichhorn. (31)

Fortbringen, (Jägerey) sagt man, wenn ein Hund auf den nächtlichen Schweiß eines angeschossenen Wildes angelassen wird, und derselbe sich alle Mühe giebt, das verwundete auszumachen. (31)

Forte, stark, wird in der Musik vorgeschrieben, wenn die Nuançe vom Piano aufhört, und wenn man stark spielen oder singen soll. Es folgt hieraus keineswegs, daß man höher als intonirend spielen, oder falsch und unangenehm schreyen soll.

Man hat sehr viel Mittelgattungen und man kann wenig stark singen, ohne schwach zu singen, was man dolce nennet und mezzo tinto in der Musik ist, wenn man so accompagniret, daß nur ein erster, ein zweyter Violinist eine Bratsche, ein Violonzell spielet: so darf freylich keiner forte, aber auch keiner piano spielen, sonst mißt man die Begleitung: alsdann aber spielt man mezzo forte, halbstark, und nahbey wird aus dem Concerto ein Quintett. Mehrentheils sezt man statt forte nur ein f.

Bey aufbrausenden Stellen, wenn unvermuthet ein erstaunlicher Lermen einfallen und überraschen soll, schreibt man das Superlativ fortissimo oder FF vor, das ist aber unnöthig (scherzt Rousseau) bey den Franzosen; denn sie übertreiben es schon, und schreyen ohnehin zu sehr.

Man muß durch Uebung die verschiedenen Grade von Stärke lernen: denn es läßt sich ohnmöglich bestimmen, wo das piano aufhört und das forte aufhört. (25)

Fortepiano, ein zusammengesetztes Nennwort, das ein musikalisches Instrument bezeichnet, das auf folgende Art entstanden ist.

Schon lange klagte man über die Schwäche und Unzulänglichkeit des Claviers oder Clavichords in grossen Sälen, und über die Unbiegsamkeit des Silbertons der Flügeln. Man fieng deswegen an, Hämmer den Claviertasten anzuweisen, die eine willkührliche Stärke und eine dem Anschlage angemessene Nuançe hervorbrachten. Diese neue Art wurde von vielen als eine Nachahmung des von Pantaleon Eisenschmied erfundenen Psalterium und vervollkommneten Hackbretts, die das Clavier machte, Hämmerclavier oder Pantalon genannt. Man kam immer weiter, und um den uns jezo sehr unbedeutenden und gleichgültigen Stufengang zu überspringen — es entstunden endlich solche Instrumenten, die von Zumpe und Bunterbart in einem Orte, wo man fast allein in Europa musikalische und mechanische Künste belohnt, d. i. in London verfertigt worden. Es hat uns in Deutschland zwar auch an Leuten (obschon in London keine als deutsche Claviermacher sind) nicht gefehlt, und Friderici in Sachsen-Gera, Silbermann in Strasburg, Stein in Augsburg, Stein in Regensburg rc. haben alles mögliche geleistet, und verdienen besonders in ihren grossen nicht clavichord- sondern flügelförmigen Fortepiano's allen Beyfall. Hierin scheinet auch Stodart in London sich auszuzeichnen. Man nennt in Italien und Engelland diese Instrumenten Pianofortes.

Ueberhaupt ist in der Musik die Abwechslung eines starken und schwachen Vortrages unentbehrlich. Wie unendliche Nuançen findet man nicht bey den Rednern, deren Instrument die Sprache ist, die uns alles mögliche fühlbar machen kann, und wie unendlich abwechselnder muß nicht der malerische Ausdruck der Musik seyn, die nicht durch Inhalte überzeugen, sondern durch Bilder uns rühren soll. Daher müssen alle Verstärkungen des Accents und ihre sanftesten (so zu sagen) Entfernungen noch mehr auf die Ohren und Herz wirken.

Leute, die ohne Gefühl, nur aus Pedanterie hier forte, dort piano hinschmieren, verdienen in der Aesthetick keiner Erwähnung.

Was man in der Musik sotto voce (à demi-voix) nennt, findet man bey jedem Redner: es sollten freylich die Herrn Musiker andere Bildung und Erziehung haben, um den rednerischen Ausdruck mehr zu fühlen, um mit mehr Raisonnements und mehr Sicherheit zu Werk zu gehen. (25)

Forteresse, s. Festung.

Fortification, Fortificiren, s. Befestigung und die darauf folgende Artickel.

Fortin, ist ein Kornmaas in Constantinopel, und hält 4 Quillots; 90 Quillots ungefähr aber machen 1 Last in Hamburg. (28)

Fortin, ist ein kleines Fort.

Fortpflanzen, s. Pflanzen.

Fortpflanzung der Conchylien. (Conchyl.) Freylich hier große Dunkelheiten, besonders in Rücksicht auf die Fluß- und besonders auf die Seeconchylien. Von den mehresten Erdschnecken wissen wir zwar, daß sie Hermaphroditen sind, daß sie befruchten und befruchtet werden, daß sie Eyer legen, diese unter das Moos, oder wohl gar in die Erde verbergen, daß aus ihnen junge Erdschnecken mit ihren Schalen, und wo nicht mit allen, doch gewiß mit den mehresten Windungen aus dem Ey kommen, daß dann diese Schaale vermöge eines Vaskularsystems wächset, das ist, so wächset, wie unsre Knochen und Fleisch wachsen. Von den Flußschnecken wissen wir, daß einige lebendige Junge ohne Laich und ohne Ey gebähren, daß andre Laicher und Eyerleger, und diese bald auf das Wasser hinstreuen, bald an Pflanzen und an Steine kleben, und daß nun die Sache wie bey den Erdschnecken fortgehet. Aber bey den Seeconchylien, wie viele Dunkelheiten! Von den wenigsten kennen wir ihre Bewohner, und von noch weniger kennen wir ihre Zeugungsgeschichte; ob sie Hermaphroditen sind, oder ob sich bey ihnen ein wahrer Geschlechtsunterschied zeigt, ob diese Eyer legen, und jene lebendig gebähren? Alle diese Fragen können wir nicht beantworten. Aus den Eyerlagen, die wir in unsern Sammlungen aufheben, dergleichen auch Müller im Linnäischen Natursystem Th. VI. tab. 9 fig. 2. 3. Knorr Vergnüg Th. IV. tab. 19. Knorr *Deliciae naturae selectae* tab. B. VI. fig. 6. abbilden, wissen wir, daß es unter den Seeconchylien eyerlegende Thiere gebe; allein welche es sind, das wissen wir nicht. Indessen einiges wissen wir doch. Der seel. Hofr. Walch hat in dem XII. Stück des Naturforschers S. 1. ff. eine weitläuftige Abhandlung über die Zeugungsgeschichte der Conchylien drucken lassen und hier S. 29. f. nach Linne die Conchylien angegeben, von deren Zeugungsgeschichte wir mehr oder weniger wissen. Wir können davon nichts als die ersten Linien entwerfen.

1) *Ostrea edulis*. Sie gehört zu den hermaphroditischen und lebendig gebährenden. Zu Ende des Mays und Anfang des Junius hat sie einen milchichten Saft bey sich, der aus einer unzähligen Menge kleiner fast unsichtbarer Eyerchen besteht. Im Julius und Augustus wird die ausgekrochene junge Brut, die etwa die Größe einer Linse haben, gebohren.

2) *Argonauta argo*. Der Eyerstock bestehet aus weissen und röthlichen Körnern, deren jedes ein schwarzes Pünctchen, wie ein Auge hat. Sie hängen in einem Klumpen zusammen, der in ein dünnes Häutchen eingewickelt ist.

3) *Turbo petholatus*. Wenn zu ihr die Bruthülle Knorr Th. IV. tab. 19. fig. 3. gehört, wie Müller vorgiebt, so bestehet sie aus häutigen Bläschen, welche die Gestalt eines kleinen Beutelchens haben. Jedes ist mit einem kleinen Loch versehen, das wahrscheinlich die junge Schnecke bohrte.

4) *Bulla achatina*. s. *Helix* — der Rosenmund.

5) *Voluta vespertilio*. Die gezackte Fledermaus hat ihre Jungen in häutigen Blasen, die zusammenhängen und eine traubenförmige Gestalt haben. Dergleichen Eyerklumpen nannten die Alten *Melicera*, *Favago*. Im May und October findet man sie an diesen Schnecken hangen, daß sie Luft und Sonne ausbrüte.

6) *Voluta cymbium*. Sie gehöret zu den lebendig gebährenden, ob man gleich noch nicht gewiß weiß, ob sie hermaphroditisch sind: Im April und May hat Adanson in ihnen lebendige Junge gefunden, doch nicht mehr als 4 bis 5 in jedem Thiere. Einige Mütter tragen ihre Jungen in den Falten ihres Fußes.

7) *Buccinum dolium*. Der mit einer schleimigen Haut überzogene Eyersack besteht aus unzähligen frey an einander hängenden Aestchen, und an diesen hängen weisse durchscheinende Körner so groß wie die Gerstenkörner.

8) *Buccinum harpa*. Rumph sagt, die Harfen hätten an der Mündung einen großen Fleischklumpen, den der Bewohner ablösen und von sich werfen könnte, und unter diesen Klumpen, den nicht alle Harfen hätten, finde man oft einige weisse Körner, die wie Eyer aussähen.

9) *Buccinum undatum*. Es legt Eyer, die aus membraneusen Kugeln bestehen, deren viele zusammen mit einander verbunden einen runden Ballen bilden. In jeder membraneusen Kugel liegen mehrere Junge zugleich, gemeiniglich sechs. Diese Kugeln dehnen sich aus, so lange sie können, bekommen endlich einen Riß, und die Jungen schlürfen heraus. Die Alten nannten diese und vielleicht auch ähnliche Eyersätze: *alcyonia vesicaria*.

10) *Buccinum glaucum*. Man sagt, daß mehrere dieser gemeinen Bezoarhörner ihre Eyer auf einen Klumpen zusammenhäufen. Diese Eyer sollen zusammenkitten, und zuweilen einen ansehnlichen Ballen formiren.

11) *Murex canaliculatus*. Die Eyerhülle bestehet aus einer Menge membraneuser Brutlagen, die hohl, oval und napfförmig sind, so daß in den vertieften Theil einer jeden Brutlage eine oder andre paßt, und mehrere derselben eine dicke Schnur oder cylindrische Wulst bilden; an der einen Seite ist eine Oeffnung, aus welcher die jungen Schnecken, wenn sie zeitig sind, auskriechen. Diese Eyerhülle ist größer, als die Schnecke selbst.

12) *Murex tulipa*. Die Brutlagen kommen den vorhergehenden sehr nahe.

13) *Helix pomatia*. Sie legt schaalige Eyer, die ohngefehr die Größe einer Zuckererbse haben, bohrt dazu in der Erde ein Loch, das oben eng und unten weit ist, und achtzehen Tage nach der Begattung legt sie ihre Eyer ab, deren Lister 15 fand; sie sind rund und weiß.

14) *Helix vivipara*. Sie gebiert lebendige Junge, die in einem Eyersacke, der an der Mutter befestiget ist, aber ausser ihr hängt, verwahrt liegen. Sie liegen in gallerichten, dem Froschlaich ähnlichen Kügelchen; sind aber nicht alle auf einmal ausgebildet. Lister fand an einem Beyspiele 10 vollkommene, 45 halbvollkommene und 34 unvollkommene.

15) *Helix stagnalis*, das große Spitzhorn. Es legt seine Eyer im May an Holz, Baumrinde, Muschelschalen und dergleichen und überziehet es mit einer Gallerte, so die Gestalt einer kleiner Wurst oder eines schmalen Bandes, etwa 3 Zoll lang und einige Linien breit, hat. Eine solche Eyerbinde faßt oft mehr als 100 Eyer in sich; und 15 Tage heenach kriechen sie aus.

16) *Helix ampullacea*. s. die gleichfolgende Numer.

16) a. *Helix* —— der Rosenmund, ein Helix, der im Linne fehlt, den Müller Helix oblonga

nennet, und den Lister *Hist. Conchyl.* tab. 23. fig. 21. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 71. fig. 17 bis 20. und von Born *Mus. Caes. Vind. Test.* tab. 15. fig. 21. 22. abbildet. Ein Ey davon hat Walch im Naturforscher l. c. beschrieben, und Tab. 1. fig. 1. 2. 3. abgebildet. Er hält es fälschlich für das Ey von Helix ampullacea, wo ihn doch die junge fig. 3. abgebildete Schnecke vom Gegentheil hätte überzeugen können, aus der dem Bau nach in Ewigkeit keine Kothschnecke werden kann. Das Ey hat die Größe eines Sperlingseys, eine brüchige Schale, einen ovalen Bau, und eine blos weisse Farbe.

17) *Serpula spirorbis* führt ihre Eyer oben am Rande der Schalenöffnung. Baster fand nemlich am Rande der Schale einer Linie breit einen rothen Ring, der aus lauter sehr kleinen rothen Körnchens bestund, die dicht und regelmäßig an der Schale angeheftet waren. Dies geschah zu Anfang des Merzes, und das waren vermuthlich die Eyer.

Noch kennen wir etwas von der Zeugungsgeschichte zweyer Muscheln, die Herrn Walch noch unbekannt waren:

18) *Tellina cornea.* Sie gehöret unter die lebendig gebährenden. Geoffroy sahe ihnen ihre Jungen lebendig gebähren, und Martini, Günther und Schröter haben fest verschlossene Muscheln geöffnet, und darinne die jungen Muscheln gefunden. Schröter Flußconchyl. S. 190 und 152.

19) *Mytilus cygneus.* Unten fast am Ende des fleischigten Theils des Thiers liegt der Eyerstock, der noch einen Theil des Fleisches einschließt, eine herzförmige Figur hat, und gleichsam in zwey Aeste getheilt ist, einen Zoll breit und drey Zoll lang ist. Die Eyer sind noch nicht so groß als Mohnsaamen, und folglich fasset eine einzige Muschel gewiß einige tausend Eyer in sich. Ob sie aber diese Eyer gleich einem Laich legt, oder lebendige Junge zur Welt bringt? das kann ich nicht sagen. Ginanni beobachtete indessen im Monat Merz eine große Menge kleinere Muscheln in diesen großen Teichmuscheln. Schröter Flußconchyl. S. 157.

Das ists, was wir zur Zeit von der Zeugungsgeschichte der Conchylien wissen. Vielleicht glückt es unsern Nachkommen, hierinne größere Schritte zu thun. (10)

Fortpflanzung des Feuers, s. Feuer.

Fortsatz, (anat.) ist eine beträchtliche Erhöhung eines Beins, die unmittelbar aus dem Knochen selbst herauswächst, und daher als ein wirklicher Theil und Fortsatz desselben anzusehen ist. Sie unterscheiden sich in Ansehung ihres Baues von den Knochen dadurch, daß sie allezeit etwas schwammichter und lockerer als die Knochen selbst sind. Man hat sehr viele Fortsätze an den Knochen zu bemerken, die an den verschiedenen Knochen, und nach ihrer verschiedenen Figur mancherley Namen erhalten haben. Z. E. Zitzenförmige Fortsätze, stachelichte Fortsätze, Griffelfortsätze u. dgl. Wir werden dieselbe alle bey den Knochen selbst unter dem Artickel Knochen abhandeln. (5)

Fortschreitung in der Musik, bedeutet die Folge eines Tons nach dem andern, einer Harmonie nach der andern, und ist deswegen zweyerley, erstens und vorzüglich die harmonische Fortschreitung, die sowohl den Bezug mehrerer Tönen, die sie unter sich haben, als den steten Bezug aller und jeden auf den Hauptton untersucht, und in beiden Fällen die äusserste Reinigkeit fodert; zweytens die melodische Fortschreitung die nicht einmal ohne harmonische Grundsätze bestimmt, noch verstanden werden mag.

1) In der melodischen Fortschreitung kann man freylich die edle Einfalt und Simplicität niemal genug anempfehlen, d. i. leicht und natürlich wohl faßlich und fließend, dabey doch dem Ausdrucke angemessen, ohne Zwang, ohne Verkünstelung, sprechend und entscheidend zu seyn. Hiezu hilft eine durch Anhörung großer Meisterstücke gebildete Praktik mehr als einzele pedantische Regeln, und wer nicht so weit kommen kann, daß er ein solides judicium aurium, d. i. unerklärbares Gefühl des Wahren des Soliden sich angewöhne, wird in allen Regeln nie etwas zu Stand bringen.

Doch theilen wir ohne weitläuftige Notenbeyspiele hierüber einige Bemerkungen mit, die vielleicht denjenigen Gefühlen, die manche ohne Regeln gehabt haben, zur Bestättigung dienen können.

a) Wir haben bekanntlich consonirende und dissonirende Intervallen. In der Fortschreitung muß man auf den Sprung und Begleitung zugleich sehen, damit, wenn auch der Sprung nicht schwer ist, doch die Begleitung die Intonation nicht erschweren möge. So ist sehr leicht, eine reine große Dritte anzustimmen, wenn aber im Discant e dann c und wieder c vor-
im Baß C Es C
kommen sollte: so wäre es gewiß, daß niemand diese sonst so leichte Fortschreitung treffen könnte.

Wir haben dies Beyspiel aus den contrapunctischen Regeln eines P. Martini de Bologna ausgezogen, und wundern uns sehr, wie in einem so bedeutenden Werke als sein *Saggio del Contrapunto* ist, ein solches Verbot den Platz der Hauptregel einnehmen könne: ein Verbot, das so weit von der Reinigkeit absteht, als wenn man jemand die feine civilisirte Lebensart von großen Städten lehren wollte, und mit dem Gebot exordirte: Du sollst nicht tödten.

Auch wundern wir uns nicht wenig über Deutsche, die in ihren Werken den einzigen Gang
von der Melodie d h
zum Basse den B G haben verbieten wollen; denn wenn es dem Sänger, der die Harmonie vom B einmal gehört hat, unmöglich ist, das h zu intoniren, wie wird er denn b und h intoniren können, was alle Augenblicke vorkömmt. Diese wollen auch verbieten, daß so lange man in diatonischer Fortschreitung, man nur nichts einmische, was die chromatische angeht, d. i. wenn man im weichen C ist, dörfte man nichts nehmen, was das weiche A characterisiret. Diese pedantische Regel widerspricht schnurgrade unserer im Harmoniensatze unentbehrlicher Mannichfaltigkeit: also wären im Gesange c e gis
im Basse C E verboten.

Bey Durchgängen wollen sie sie dulden: sie sollten aber lieber sie nicht als Durchgänge ansehen und gar keine unharmonische Durchgänge dulden, wenn dann doch von der Kunst des reinen Satzes in der Musik die Rede seyn soll.

Daß die melodische Fortschreitung auch dem Ausdrucke des Stücks angemessen seyn muß, (das versteht sich von selbsten) daß sie zwey einander entgegengesetzte Leidenschaften bezeichnen, zwey einander widersprechende Character annehme, diese bald hüpfend, bald sanft fortfließend seyn können; daß diese entgegengesetzte Eigenschaften auch ihre Leidenschaften haben, Zorn und Unwillen, auch die Freude etwas hüpfendes leiden, und nur die sanften Empfindungen etwas hüpfendes haben;

folglich die Fortschreitung der Melodie hiemit überein kommen soll, sind Regeln die mit viel sehr wenig sagen, denn das hüpfende und der starke Stufengang die Freude und Unwillen sondern, gleichen einander, wie ein stilles Wasser das über Steinklippen lispelt, und ein unaufhaltbarer Waldstrohm, der eine Folge eines Orkans ist.

b) Auch, wo wir in der Leiter bleiben, darf man doch keine Fortschreitung setzen, die grad auf die contrastirendste Verhältniß sich gründet, wie jene alleinige die dem siebenten Tone zukommt, der kleinen Fünfte und der hievon durch die Umwendung gezeugten grossen Vierte, z. B. H, f, f, h.

c) Diese Bemerkung leitet uns noch weiter, und da jeder mechanische Kunstverständige weiß, daß man in der Musik gewisse Uebelklänge ohne Vorbereitung nie frey darf eintretten lassen, so finden wir sogar, daß gewisse Intervallen oder Tonverbindungen in einigen Fällen leichter in den andern schwerer anzustimmen seyen. So ist einmal gewiß, daß die Unterhaltungssiebente das Vorrecht vor allen andern kleinen Siebenten habe, nicht angeschlagen werden zu dürfen, und doch ist sie sehr beleidigend, wenn eine Stimme sie zu der Zeit frey anschlägt, da derselbige Ton in einer andern Stimme schon gelegen war. Z. B.

Melodie	c	f	e	oder	d	f	e
Baß	F	G	C		D	G	C

Welcher Unterschied ist nicht hier unter den zwey unrichtigen und den folgenden richtigen Beyspielen.

e	f	e	f	f	e
C	G	C	F	G	C.

In dem erstern Beyspiele schlägt die Melodie das f frey an, welches in einer andern Stimme schon als die Achte des vorhergehenden Hauptklanges F gelegen war; im zweyten tritt das f wieder als Siebente ohne Vorbereitung ein, aber so, daß das f schon als die kleine Dritte des Hauptklanges D dagewesen war; im dritten Beyspiele tritt wohl das f als Siebente in die Vorbereitung ein, aber es war noch nicht als Wohlklang eines vorhergehenden Hauptklangs gehört worden; im vierten Beyspiele ist das nemliche f das zum G die Unterhaltungssiebente wird, schon als die Achte vom F erschienen, und leistet das, was wie von jedem Uebelklange fordern können.

Hievon handelt die Mannheimer Tonschule unterm Artickel: Tonfolge, in der Tonsetzkunst ausführlich.

2) Die harmonische Fortschreitung sieht nun auf den Zusammenhang, so wie die melodische einzelne Töne in Anschlag bringt. Nicht alle Töne der Leiter können mit ihren Harmonien einander folgen, so kann nach dem harten G kein hartes F nach dem weichen E kein weiches D eintreten. Hievon s. Folge der Töne. So wie zwey stufenweise aneinander gränzende Töne mit ihren Harmonien nicht einander folgen dürfen, so können auch ihre Wohlklänge vor sich betrachtet, nicht in gleicher Art wiederholt seyn. Die ersten Wohlklänge sind die Achte und die Fünfte, also können zweymal weder eine Achte noch eine Fünfte gesetzt werden, und diese Fortschreitung ist gefehlt. Nicht nur allein ihre offenbare Folge ist verboten, sondern auch ihre verdeckte Folge (siehe heimliche Fünften und Achtenfolge.) Da man noch immer sehr viel aus den und dazu ersten contrapunktischen Regeln macht, die der kaiserliche Capellmeister Fux in seinem Gradu ad Parnassum zuerst im Jahr 1725 bekannt machte, so wollen wir diesen Mechanismus hersetzen, worinn alles enthalten seyn soll, was die verschiedene Bewegungen (s. Bewegung) der Fortschreitung angeht.

Die erste Regel. Von einer vollkommenen Consonanz zu einer andern vollkommenen Consonanz muß man nie durch gerade Bewegung gehen, weil dadurch Octaven und Quinten entstehen, wie in diesem Beyspiel.



Die zweyte Regel von einer vollkommenen Consonanz zu einer unvollkommenen kann man durch alle Arten der Bewegung gehen, (sie heißen die dritte unvollkommene Consonanz)



Die dritte Regel. Von einer unvollkommenen Consonanz zu einer vollkommenen muß man nie durch die gerade Bewegung gehen.



(Man behauptet, daß, weil zwischen d und g im Diskant fis liegt, und zwischen F und A im Baß das D, das Gehör eben das Mißvergnügen von diesen heimlichen Octaven und Quinten als von wirklichen empfinde.)

Die vierte Regel. Von einer unvollkommenen Consonanz zu einer andern unvollkommenen kann man durch alle Arten der Bewegungen gehen.



In wenigen Stimmen werden diese Regeln unverbrüchlich befolgt, aber in Tonsetzungen von vielen Stimmen weichen auch gute Contrapunktisten manchmal davon ab.

Die

Die harmonische Fortschreitung kann entweder in ihrer Leiter bleiben, und dann ist sie diatonisch, oder in andere Tonarten übergehen, und dann wird sie zur Ausweichung. Die vollkommenste Fortschreitung ist jene schlußfallmäßige Versetzung der Hauptklänge



Wollte man dieselbige Tonfolge umkehren, so hörte der schlußfallmäßige Bezug auf, und das F nach dem H wird unangenehm, da doch das H nach F (obgleich der Unterschied eines Tones mit grosser Dritte und grosser Fünfte, und eines Tones mit kleiner Dritte und kleiner Fünfte sehr groß ist) in voriger Fortschreitung sehr fliessend schien.



Noch äußert sich in der diatonischen Leiter ein Mißstand, wenn der dritte Ton nach dem vierten kommt; denn folgende Fortschreitung

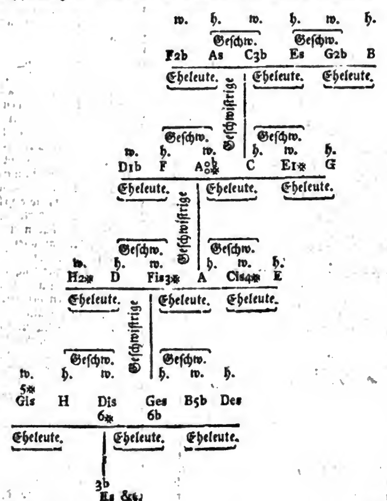
ist angenehm, auch diese gründet sich auf die schlußfallmäßige Versetzung, und ihre Umkehrung ist unangenehm.

Auch das Wort Umkehrung hat eine andere Bedeutung als Umwendung; Umwendung geht nur einzelne Touren und Umkehrung betrift ganze Harmonien. Dies sey nun genug für Leser, die man auf einzige Articel hievon, wie Folge der Töne, ganze Tonfolgebewegung verweiset.

Nun aber von der Fortschreitung außer dem diatonischen Umfang.

Auch hier verweisen wir die Leser auf das was bereits im Articel Ausweichung gesagt worden, und nun folgt eine Tabelle, die auf eine ganz kurze Art, die vielleicht Leuten, die gerne lachen, lächerlich vorkommen möchte, als eine Tonsippschaft die genaueste Kenntniß der weiten und entfernten Fortschreitung der Töne geben kann.

Fortschreitung der Töne in einer genauen Tonsippschaft entworfen.



Erklärung.

Hier sind alle 24, d. i. zwölf harte und zwölf weiche Tonarten angebracht. Jede weiche und weibliche Tonart steht neben einer, die die grosse Dritte hat, beyde haben die nemlichen (so zu sagen) Einkünfte, d. i. die nemliche Anzahl von Kreutzen und ben in der Vorzeichnung. Also h. bedeutet harte und männliche Tonarten, w. bedeutet weiche und weibliche Tonarten. Dann stehen hier rechte und Stiefgeschwistrige; selbige die neben einander stehen sind rechte Geschwistrige, so ist das harte C diese männliche Tonart der Bruder von der weichen und weiblichen Tonart E zu rechnen, vom weichen C aber ist das harte der Stiefbruder, folglich gränzt jede von den 4 besondern Reihen durch die Stieffreundschaft an die andere.

Daß das harte Es vom weichen Dis so weit entfernt, darf niemand wundern, wollte man aber noch unten die fünfte Reihe beysetzen, wie ganz fein das harte Es mit 3ben unterm weichen Dis mit 6 ✱ angemerkt ist, so wäre auch diese Freundschaft mehr ausgeführt; auf die nemliche Art könnte man oben noch fortfahren.

Es läßt sich auch hier die Schwägerschaft entdecken; denn C ist der Schwager von F und G, weil C die Schwester vom F hat, und seine Schwester an das G verheyrathet hat. Das harte C und weiche A haben weder ✱ noch b, (also o ✱ o b) aber das harte G und weiche E ein ✱, das harte F und weiche D ein o.

Diese Fortschreitung nun lehret uns, wie man von einer Freundschaft zu einer andern Freundschaft durch Mittel der Heyrath oder rechte oder Stiefgeschwistrige gelangen möge.

Außer dieser augenscheinlichen Tonsippschaft und Fortschreitungstabelle würde folgende Frage vielleicht schwer aufzulösen seyn, warum nach dem weichen E das harte F nicht so beleidigend sey als das weiche D, da doch F und D die nemliche Verzeichnung haben, aber man sieht hier ganz deutlich, daß das F zum weichen A, dessen Mannsschwester E ist, der Bruder um nicht so weit entfernt sey als das weiche D, welche weibliche Tonart erst zum F die Frau folglich viel weiter vom weichen E entfernt ist u. s. w. (25)

Fortsetzen, (Bergw.) weiter in das Feld gehen, wird von Gängen und Klüften gesagt, wenn sie sich immer weiter ins Feld gangartig erweisen, und nicht durch Fäulen, übersetzende Gänge und Flötze abgeschnitten oder verdrückt werden. Oefteres wird ein Gang von einem andern verschoben und setzet hinter solchen in seiner Stunde wieder fort. (39)

Fortsetzung eines Rechtmittels, Prosecutio Remedii, heißt überhaupt, wenn der Kläger den durch seine Klage entstandenen Proceß, der Appellant die eingeführte Appellation u. s. w. bis ans Ende fortführt. Ein jeder Kläger ist schuldig, den durch seine Klage angefangenen Prozeß bis ans Ende fortzuführen, so daß, wenn er auf die an ihn ergangene Vorladung ungehorsam außenbleibt, der Beklagte nicht nur um eine nochmalige Vorladung desselben auf einen neuen Termin bitten, sondern auch eine Caution de prosequenda lite; ja wenn der Kläger ganz dem Prozesse entsagt, die Ersetzung der durch die Klage verursachten Kosten von dem Kläger verlangen kann. Dem Appellanten ist nach dem römischen Recht dazu, daß er seine Appellation zu Ende bringe, ein Zeitraum von einem Jahr vorgeschrieben, jedoch so, daß wenn er durch rechtmäßige Ursachen verhindert wird, ihm durch den Spruch des Richters noch ein weiteres Jahr gestattet werden kann. Allein heutzutag wird an den höchsten Reichsgerichten sowohl, als auch an den meisten Reichsständischen Appellationsgerichten dieser Termin zu Fortsetzung der Appellation nicht mehr beobachtet, weil es nach den Verfassungen unserer Gerichte nicht mehr in der Gewalt des Appellanten steht, seine Appellation so bald als er will, zu Ende zu bringen. (38)

Forttragen das Feld, (Bergw.) s. **Feld forttragen**.

Fortuna. Da die Menschen ihre Glückseeligkeit meistens im Besitze irrdischer Güter zu suchen gewohnt gewesen, so ist es nicht zu verwundern, daß sie auch das **Glück** ihrer Anbetung gewürdigt haben. Statt eine weise Vorsehung zu verehren, welche die Güter dieser Welt nach weisen Absichten austheilt, die zwar verborgen und menschlichen Augen meistens unerforschlich, aber doch allezeit weise sind, richteten sie ihre Gebeter an ein erdichtetes Weesen, das, ihrer Vorstellung nach, ganz ohne Absichten handelte, und von einer unvermeidlichen Nothwendigkeit sich blindlings führen ließ. Denn es ist außer Zweifel, daß im heidnischen Lehrbegriffe das **Glück** oder die **Fortuna**, nichts anders gewesen, als das **Verhängniß**. Man vermengte daher auch diese Göttinn mit den **Parzen**, die selbst nichts anders sind, als jene unvermeidliche Nothwendigkeit, von welcher die Weltweisen so viel philosophirt haben.

Es ist wohl wahr, daß auch zuweilen die Christen vom Glück eben so geredet haben, als die Heiden, z. B. das **Glück anflehen**, die **Gunst des Glücks suchen** u. s. w. Aber wenn man diese Redensarten des gemeinen Lebens deutlicher entwickelt, so beziehen sie sich doch auf die göttliche Vorsehung, unter deren Leitung dieses Glück stehet. Selbst vernünftige Heiden unterwarfen das Glück der Vorsehung, oder wohl gar der menschlichen Klugheit. **Juvenal** sagt in dieser Absicht:

> Nullum Numen abest, si sit Prudentia, sed te
> Nos facimus Fortuna Deam, cœloque locamus.

Und in der herrlichen Satyre über die **Eitelkeit der Wünsche** sagt dieser Dichter:

> Permittes ipsis expendere Numinibus, quid
> Conveniat nobis rebusque sit utile nostris:
> Nam pro jucundis aptissima quæque dabunt Dj.
> Charior est illis homo, quam sibi.

Der Pöbel hat hingegen in Ansehung des Glücks von jeher so gedacht, wie **Plinius** uns dessen Thorheit B. 11. C. 5. schildert. „Die Sterblichen, sagt dieser Schriftsteller, haben sich eine Mittelgottheit gedacht. In aller Welt, an allen Orten, zu allen Stunden wird einstimmig nur das **Glück** angerufen, nur allein genannt, allein angeklagt, allein beschuldiget, allein gedacht, gelobt, im Verdacht gehalten, und wohl gar durch Schimpfen verehrt. Die Meisten sagen, es sey flüchtig, blind, wankelmüthig, unbeständig, unzuverlässig, veränderlich und eine Gönnerin der Unwürdigen. Alles soll von ihm kommen, und in der Rechnung der Sterblichen wird Gewinn und Verlust nur ihr zugeschrieben. Wie sehr hangen wir doch vom Schicksal ab; und dies Schicksal wird uns sogar selbst zu Gott.„!

Es ist nicht wohl zu entscheiden, ob sich die verschiedenen Völker, welche diese blinde und eigensinnige Göttin angenommen haben, alle einerley Begrif von ihr gemacht haben. So viel ist aber doch gewiß, daß sie in den allerältesten Zeiten schon angebethet worden. Denn wenn die heil. Schrift zum erstenmal heidnischer Götter Erwehnung thut, so meldet sie, daß **Lea** die **Gad** angebetet, und diese hält **Augustin** für die **Glücksgöttin**.

Doch wir wollen hier vorzüglich von der mytholo-

gischen Begriffen reden, welche sich die Griechen und Römer von dieser eingebildeten Gottheit gemacht haben. Bey ihnen scheint diese Göttin vor Alters nicht seyn verehrt geworden. Weder Hesiod noch Homer gedenken ihrer; und man hat angemerkt, daß dieser leztere zwar das Wort Tyche, welches der gewöhnliche Name dieser Gottheit ist, gebrauchet, daß er aber nicht die Glücksgöttin, sondern blos eine von den Töchtern des Oceans, eine Gespielin der Melobosis und der schönen Janthe darunter verstehe. Dieser grosse Dichter sagt zwar wohl, nach der Anmerkung des Pausanias, daß Pallas und Enyo den Gefahren, Venus der Heyrath, Juno den Entbindungen, vorstünde; aber daß er, wie nachgehends geschehen ist, aus dem Glücke eine allmächtige Göttin machen sollte, die über alle Begebenheiten und Unternehmungen der Menschen ihre Herrschaft ausübe, und dieselben nach ihrem Gefallen gelingen lasse, davon ist er so sehr entfernt, daß er ihr nicht einmal das geringste Amt dabey zu verwalten giebt.

Die erste Spur von dieser Göttin finden wir in der Nachricht, daß Bupalus, ein grosser Bildhauer und Baumeister, zuerst eine Bildsäule derselben für die Stadt Smyrna verfertigt habe. Dieser geschickte Künstler kam auf den Einfall, sie mit dem Polarsterne auf dem Haupte vorzustellen, und mit dem Horne der Amalthea, welches gemeiniglich das Horn des Ueberflusses genennt wird, in ihrer linken Hand. Ganz unstreitig hat er durch das erste dieser Sinnbilder die Macht dieser Göttin über den ganzen Erdkreis andeuten wollen; durch das andere aber, daß sie alle Güter austheile. Hierauf, also fährt Pausanias fort, folgte Pindar, besang diese Göttin in seinen Versen und nannte sie Pherepolis, d. i. eine Beschützerin der Städte. Dies ist ungefehr in Griechenland der Ursprung vom Dienste der Glücksgöttin, einer neuen Göttin, die vor dem Pindarus wenig bekannt war.

Die Griechen erbaueten ihr nachher verschiedene Tempel und die Corinther gaben ihr den Zunamen der Akreischen, weil sie in ihrem Schlosse einen Tempel hatte. Diese Göttin hatte gleichfalls zu Egira ihre Capelle nebst einer Bildsäule, auf der sich bey ihr ein geflügelter Liebesgott befand; und vermuthlich wollte man dadurch zu verstehen geben, daß in der Liebe das Glück mehr thue, als die Schönheit. In dem Tempel zu Elis hielt sie in ihrer Hand das Horn des Ueberflusses. Aber das schicklichste Sinnbild war dasjenige, womit die Böotier sie bezeichnet haben, indem sie dieselbe in dem ihr zu Ehren erbaueten Tempel so vorgestellt hatten, wie sie den Plutus, der als ein Kind gestaltet war, in ihren Armen hielt. Nach des Pausanias Urtheil war es ein sehr sinnreicher Einfall, daß man den Gott der Reichthümer der Glücksgöttin in die Arme gegeben, gleichsam als ob sie seine Säugamme oder Mutter wäre.

Die Stadt Smyrna war übrigens nicht die einzige in Asien, wo die Glücksgöttin göttlich verehrt wurde; auch die Einwohner von Antiochien hielten sie in besondern Ehren; und es ist nicht unwahrscheinlich, daß noch verschiedene andere Völker ihrem Exempel nachgefolgt sind. Denn überhaupt zu urtheilen, sind fast alle Menschen Anbeter des Glücks; und wenn sie demselben gleich nicht Schlachtopfer darbringen, so opfern sie ihr doch mehr als zu oft, Ehre und Rechtschaffenheit auf.

Unter andern Lobsprüchen, die Pindar Olymp. Od. II, 65. dieser Göttin ertheilt, sagt er auch, daß sie eine von den Parzen sey, und zwar von ihnen allen diejenige, welche die meiste Macht besitze. Hieraus läßt sich schließen, daß man sie mit diesen unerbittlichen Göttinnen, oder noch genauer zu reden, mit dem Verhängniße selbst, dieser blinden Göttin, von der man glaubte, daß sie Gutes und Böses auf gerathewohl austheile, vermengt hat. Und dies ist in der That auch der Begrif, den sich die Griechen von der Glücksgöttin machten. Das Volk der Lateiner dachte fast eben so von ihr; denn ihre älteste Glücksgöttin war die, welche zu Antium verehret, und mit den Loosen vermengt wurde, deren Gebrauch in dieser Stadt so berühmt war. Es ist also ganz augenscheinlich, daß man sie von dem Schicksale, oder demjenigen Verhängniße, welches die Griechen Eimarmene nennten, nicht unterschieden habe.

Die Römer begnügten sich anfangs daran, daß sie nach Antium giengen, daselbst die Loose und das Glück um Rath zu fragen. Endlich nahmen aber auch sie diese Gottheit an, und führten den Dienst derselben in ihrer Stadt ein, in der sie mit der Zeit eine grosse Menge von Tempeln bekam. Servius Tullius war der erste, der ihr einen erbauen ließ, und daraus läßt sich ungefehr der Zeitpunkt bestimmen, wenn der Dienst dieser Göttin zu Rom eingeführt worden. Dies Gebäude war ihr unter verschiedenen Namen gewidmet. Denn die Römer pflegten ihr deren verschiedene beyzulegen, und nennten sie z. E. das gute Glück, das Glück des männlichen Geschlechts, das bärtige Glück, das Glück der guten Hofnung, das schmeichelhafte, das feindseelige, das jungfräuliche Glück, das Glück des Volks u. s. w. Und dem Livius und Plutarch zufolge, hatte sie fast unter allen diesen verschiedenen Namen besondere Tempel; denn Dionys von Halicarnaß gedenkt blos desjenigen, den Servius Tullius ihr erbauen lassen. Ancus Martius war der Zweyte, von welchem ihr unter dem Namen der männlichen Fortuna ein Tempel erbauet wurde. Noch einen andern hatte sie unter dem Namen des Glücks der Frauen, und nur neuvermählten Eheleuten war es erlaubt, sie darinnen zu verehren. Vermuthlich hatten die römischen Frauen die Kosten zur Ausführung dieses Gebäudes hergegeben; und daher erzehlten sie auch, daß, als der Bau vollendet gewesen, die Göttin folgende Worte gesprochen: „Ihr habt euch, Matronen, ein richtiges Bild von mir gemacht, und mich auf gebührende Art geweihet.“

Der prächtigste Tempel, der ihr zu Ehren erbauet worden, war derjenige, welchen sie unter dem Namen der ritterlichen Fortuna, fortuna equestris, hatte, und Quintus Fulvius Flaccus war der Erbauer desselben. Der, den ihr Quintus Catulus errichtete, war dem Glücke dieses Tages, fortunæ hujusce diei, gewidmet. Wenn derjenige, den ihr Nero weihete, auch nicht von allen der prächtigste war, so war er doch der sonderbarste, der wegen der Materie, aus der er bestand, am meisten in die Augen fiel. Er war ganz aus einem gewissen Stein erbauet, der in Cappadozien gefunden wurde, und vom Plinius Phengites genennt wird. Dieser Stein verbindet mit einer blendenden Weise die Härte des Marmors, so daß man in dem Gebäude auch bey verschlossenen Thüren deutlich sehen konnte. B. 36. C. 46. Der daraus erbauete Tempel wurde nachgehends mit in die Ringmauer vom goldenen Hause dieses Kaisers eingeschlossen. Gleichfalls hatte sie unter dem Namen des

Glücks mit den Brüsten, fortuna mammosa, in der neuen Straße einen Tempel, und unter diesem Namen stellte man sie fast wie die **Diana** zu Ephesus, und wie die Isis vor, deren Kopfschmuck sie auch auf einigen Bildnißen hat, die sich auf unsre Zeit erhalten haben. Domitian lies noch einen andern dem **Glück der Rückkehr**, fortunæ reduci, errichten. Eine Benennung, welche sich oft auf Münzen findet.

Der Verfasser eines gelehrten Werks von der Religion der Heiden, Herbert von Cherbury, behauptet, daß weder die Morgenländer noch die Griechen jemals dem Glücke eine gottesdienstliche Verehrung geleistet, und daß lediglich die Römer solches angebetet hätten. Hatten denn aber nicht die Antiochier einen prächtigen Tempel des **Glücks** in ihrer Stadt, hatten ihr nicht die Einwohner von Smyrna die Bildsäule des Bupalus geheiligt? Außerdem war ja Griechenland, nach dem Pausanias, mit Tempeln und Capellen für diese Göttin, mit Bildsäulen und Bildnißen von halberhobener Arbeit, und mit Münzen, welche diese Göttin vorstellen, angefüllt.

Uebrigens stellen alle die Denkmäler von der **Glücksgöttin**, die auf uns gekommen sind, dieselbe ziemlich einstimmig unter der Gestalt einer Frauensperson vor der ein **Horn des Ueberflußes**, oder ein **Steuerruder**, oder eine **Deichsel**, oder ein **Rad**, oder eine **Kugel** zum Sinnbilde zugegeben ist; welche Attribute insgesamt entweder ihre Macht anzeigen, oder auf ihre **Unbeständigkeit** deuten. Sie wird auch oft mit den Sinnbildern der Isis versehen, angetroffen, besonders mit dem sonderbaren Hauptschmucke derselben; welche Abbildungen zu den **Pantheischen Figuren** gehören. Manchmal wird sie auch von der **Siegesgöttin** gekrönt, um dadurch irgend eine glückliche Begebenheit anzuzeigen, welche der Kaiser gehabt, der sie solchergestalt auf der Münze hat vorstellen lassen. Ganz verschiedener von allen diesen Vorstellungen stellt uns aber Spon diese Göttin vor, indem er uns eine Bildsäule von ihr mitgetheilt, die ihr vom A. Aurelianus Marcellinus, einem Freygelassenen des Augusts gewidmet worden. Diese stellet die **Glücksgöttin** unter der Gestalt eines betagten Mannes mit einem Barte vor, der in der einen Hand ein Gefäß, und in der andern ein Steuerruder hält, und auf ihr liest man die Aufschrift: **Der bärtigen Fortuna**, fortunæ barbatæ. Solches darf uns indessen nicht befremden, da die Heiden ihren Gottheiten oft beyde Geschlechter zugeschrieben haben.

Obgleich auch die Flügel eins von den Sinnbildern des **Glücks** wären, wie denn nichts die Schnelligkeit besser ausdrücken konnte, mit welcher sie denen, die sie begünstigen will, ihre Güter zuwirft, oder denen, die solche besitzen, sie wieder entreißt: so finden wir gleichwohl unter den römischen Abbildungen dieser Göttin keine, wo sie geflügelt wäre. Die Ursache davon hat vermuthlich einige Verbindung mit dem, was Plutarch *de fort. Rom.* von ihr sagt, daß nemlich die **Glücksgöttin**, nachdem sie die Perser und Assyrer verlassen gehabt, nur flüchtig über Macedonien weggeflogen sey, den Alexander umkommen gesehen und sich hierauf nach Egypten und Syrien gewandt habe; als sie aber endlich auf dem Palatinischen Berge angekommen, habe sie ihre Flügel abgelegt und ihr Rad zerbrochen, und sey hierauf in die Stadt **Rom** gegangen, um sich darinnen auf ewig niederzulassen.

Was für eine Verehrung die Römer dem **widrigen Glücke** oder der **Fortuna adversa** geleistet, das ist gänzlich unbekannt: nur so viel weiß man, daß sie dieselbe wirklich verehrt, indem sie, dem Cicero zufolge *de Nat. Deor.* III, 25. auf dem Esquilinischen Berge einen Altar gehabt. Da die Einwohner des alten **Antiums**, oder heutigen **Nettuno**, zwo **Fortunen** zugleich angebetet, welche die **Fortunen**, die **Zwillingsschwestern**, *fortunae gemellae*, genennt wurden; so ist wahrscheinlich, daß sie das **gute** und das **widrige Glück** vorstellen sollen. Martial sagt gleichfalls, daß sie Schwestern gewesen, und setzt hinzu, daß sie an den Seeküsten ihre Orakel ertheilt, B. V, Ep. 1. Sueton nennt die beiden **Fortunen** die **Loose** oder **Sortes von Antium**, weil man sich, wenn man sie um Rath gefragt, dabey der Loose bediente. (21)

Fortuna, (astron.) s. Jungfrau.

Fortuniani, eine Benennung einiger Manichäer zu Augustins Zeiten, s. Manichäer. (1)

Fortzehnden oder **Fortzählen beym Zehenden**, heißt die Art der Zehendsammlung, daß, wenn z. B. ein Acker nur 8 Garben hätte, in dem benachbarten Acker im Zählen der Garben mit 9 angefangen, und die darauf folgende zweyte Garbe als die zehente angesehen, und dem Zehendherrn zugeeignet wird.

Diese Art zu verfahren hat ihren Grund darinn, daß die Zehendherrn nicht nur die zehente Garbe von jedem einzelnen Acker, sondern der zehente Theil der Früchten von der ganzen zehendbaren Flur gebührt. Sie ist auch unumgänglich nothwendig, um dadurch der dem Zehendherrn allzuschädlichen Vortheilhaftigkeit der Bauern vorzubeugen, welche sonst immer die Garben so zu binden wissen würden, daß eine ungerade Zahl derselben auf ihren Aeckern übrig, und also unverzehndet bleiben würde. Man kann also das Recht, im Zehenden fort- oder von einem Acker auf den andern zu zählen, als die Regel annehmen: so, daß diejenige Zehendschuldigen, welche das Gegentheil behaupten, solches entweder aus den Zehendordnungen ihrer Gegend, oder durch Beweis eines rechtsgültigen Herkommens, darzuthun schuldig sind; woran es übrigens auch nicht an Beyspielen fehlt. (33)

Forum. Dieser Ausdruck bezeichnete in dem alten **Rom** einen freyen Platz, auf dem man kaufen und verkaufen konnte, einen **Marktplatz**, wohin die Landleute die in der Stadt nöthigen Lebensmittel brachten und daselbst feil hatten. Es gab derselben, so wie sich die Stadt nach und nach immer mehr und mehr vergrösserte, auch immer mehrere, davon das **Forum magnum, romanum** oder **vetus** das älteste gewesen zu seyn scheint und zwischen dem Capitolinischen und Palatinischen Berge gelegen war. Weil man anfangs auf diesen **Foris** auch Gericht gehalten, so bekam der Ausdruck **Forum** auch die Bedeutung eines **Gerichtplatzes**. Bey zunehmender Größe der Stadt fieng man aber an, für diese zwo unterschiedenen Absichten verschiedene **Fora** zu gebrauchen, daher die **Fora** denn in civilia und venalia unterschieden wurden, deren erstere **Gerichtsplätze**, die andere aber **Marktplätze** waren. Diese **Fora**, besonders die **civilia**, dienten den Römern auch zu der nemlichen Absicht, die unsere **Börsen** heutzutag haben, nemlich zu Zusammenkünften, wo sich die Römer über Gegenstände des **Handels**, vorzüglich aber über Angelegenheiten des Staats mit einander besprachen. Diese **Fora** waren aber länglichte Vierecke, deren Länge, wie man behauptet, um ein Drittheil größer war, als ihre Breite, waren mit Gallerien versehen, unter denen man gegen Wind und Wetter geschützt war. Gemeiniglich zählt man

siebenzehn solcher öffentlichen Plätze in Rom, die wir nun in der Ordnung anführen wollen, und darunter das Forum **Romanum**, **Sallustii**, **Julii Cäsaris**, **Augusti**, **Nervae** und **Trajani** civilia oder öffentliche Plätze gewesen, wo Gericht gehalten worden.

Forum Agonium lag auf dem **Campus Agonius** und war zum Verkauf aller und jeder Waaren ohne Unterschied bestimmt.

Forum Ahenobarbi befand sich im neunten Quartier, und soll seinen Namen vom Enejus Domitius Ahenobarbus erhalten haben, der im J. d. St. 662. mit dem Lucius Crassus Burgermeister gewesen.

Forum Antonini war ebenfalls in dem neunten Quartier, und stand die **Columna Antonini** auf demselben. Doch ist man noch nicht einig, ob dieser Platz ein eigentliches Forum gewesen und seine Hallen gehabt habe.

Forum Archemorii oder **Archemonii** lag in dem siebenten Quartier, in der Gegend der jetzigen Kirche S. **Nicolai de Archemoniis**. Der Ursprung seines Namens ist unbekannt.

Forum Argentarium soll im achten Quartier gewesen seyn, wo auch die **Basilica argentaria** gemeiniglich hingesetzt wird. Doch zweifeln einige, ob überhaupt ein solches Forum zu Rom gewesen sey.

Forum Augusti war in dem achten Quartier hinter der jetzigen Kirche der heil. Martina und seitwärts der Kirche des heil. Adrians. Den Namen hatte dies Forum von seinem Erbauer, dem Kaiser August. Oberhalb stand vor ihm der Tempel des Mars Ultor, und unten eine Basilica. In den Gallerien standen die Statuen im Triumphhabit, des Apolls seine war aber von Elfenbein. Unter den in diesen Gallerien befindlichen Gemälden bewunderte man vorzüglich zwey, davon das eine den Krieg, das andere einen Triumph vorstellte. Ueberhaupt war dies Forum eins der schönsten Gebäude in Rom, und war bestimmt, um darinnen Gericht zu halten.

Forum boarium befand sich in dem achten Quartier, und zwar in der Gegend, wo jetzt die Kirche des heil. Georgii in Velabro stehet. Den Namen hatte dies Forum nach einigen von der Statue eines Ochsen von Arginetischen Erzt, nach andern aber von dem daselbst feil gewesenen Rindvieh, und wäre also dies Forum ein eigentlicher **Ochsenmarkt** gewesen. Er stieß an die Tiber und war ein Theil des **Velabrum**.

Forum Cäsaris befand sich in der achten Region, linker Hand, wenn man vom Capitole aufs **Forum Romanum** gieng. Sein Erbauer war Julius Cäsar, den der Platz darzu allein schon 5 Millionen Gulden gekostet haben soll. Auf diesem Foro stund unter andern ein prächtiger Tempel der **Venus Genitrix**, den Cäsar bauen ließ, weil er sein Geschlecht von dieser Göttin ableitete. Auch sahe man hier die eherne Statue zu Pferde vom Cäsar. Unter den daselbst befindlichen Gemälden bewunderte man vorzüglich einen Ajax und eine Medea. Uebrigens lag dies Forum nach dem heutigen Rom zwischen den Kirchen des heil. Laurentius und Hadrians, von denen letztere an dies Forum und auch noch an zwey andern gestoßen.

Forum in Castris hieß der Platz von dreyhundert Fuß ins Quadrat beym Quästorium im römischen Lager, wo die fremden Gesandten Gehör erhielten, wo allerley feil war, und man andere öffentliche Dinge mehr vornehmen konnte. **Forum Cupedinis** befand sich in dem vierten Quartier, und war ein Marktplatz, wo man allerley, besonders leckerhafte Eßwaaren zu kaufen bekommen konnte. In der Folge hieß man diese Gegend das **Macellum**.

Forum Nervae war in dem vierten Quartier, ward vom Domitian angefangen, vom Nerva aber vollendet, lag am Quirinalischen Berge, und auf einem Theile seines Platzes stehet heutzutag die Kirche des heil. Basilius. Ehedem standen von diesem Foro auch noch einige Säulen mit den Worten: IMP. NERVA CAESAR, die aber Paul der Fünfte wegnehmen, sie in Tafeln schneiden und eine Fontaine damit auszieren lassen. Etwas später hieß man dies Forum das **transitorische**, **transitorium**, weil ein Janus quadrifrons davor stund, durch den man übers Creutz weggehen konnte; nicht also deswegen, weil man durch dies Forum hinweggehen konnte, indem dies bey allen Foris statt gefunden. Dies Forum war eins der schönsten zu Rom, besonders nachdem solches der Kaiser Alexander Severus mit den Statuen aller vor ihm gewesenen Kaiser ausschmücken lassen, die auf ehernen Fußgestellen standen, an denen die Thaten der Kaiser beschrieben waren.

Forum olitorium, der **Gemüsmarkt**, stand in der eilften Region, jedoch vor der **Porta Carmentalis**, in der Gegend zwischen der jetzigen Brücke de quattri Capi, dem Pallaste Savelli und der Kirche der heil. Maria in Porticu. Seinen Namen bekam dies Forum von den **Oleribus** oder **Gartengewächsen**, die man daselbst verkaufte. Doch wurden auch auf diesem Foro die **Subhastationes** der Güter angestellt. Auf diesem Foro stand auch die Columna lactaria.

Forum piscarium, der **Fischmarkt**, war im achten Quartier, zwischen den beiden **Velabris** und an der Tiber; nach der heutigen Gegend zwischen den Kirchen des heil. Eligii und des S. Joannis decollati.

Forum pistorium, der **Brodmarkt**, befand sich in dem dreyzehnten Quartier. Domitian soll diesen Markt angelegt, Trajan aber vollendet haben. Er war übrigens auf dem **Aventinus**; und da die gemeinen Kornhäuser nicht weit davon entfernt waren, so war er für den Brodmarkt sehr gelegen.

Forum Romanum lag im achten Quartier, zwischen dem **Mons Palatinus** und **Capitolinus**, hieß auch schlechtweg das **Forum**, und **Romanum**, weil es das schönste in Rom war. Ein anderer Name war **Forum latium**, auch **vetus**, das alte, weil dies Forum das erste war, das zu Rom bekannt geworden. Endlich hieß dieser Platz auch **Forum magnum**, weil er größer, als die übrigen war. Romulus und Tatius legten dies Forum, und zwar ausserhalb der damaligen Stadt an, nachdem sie die daselbst befindlichen Moräste ausgetrocknet hatten. Seine Länge erstreckte sich nach den jetzigen Gegenden Roms von der Kirche des heil. Hadrians an bis etwas über die Capelle der heil. Maria Gratiana; die Breite war etwa ein Drittheil schmäler, daß also die Kirche der heil. Maria Liberatrix in dessen Mitte stehen mag. Tarquinius Priscus versahe ihn rundherum mit Gallerien. Es fanden sich an diesem Foro die **Tabernae argentariae**, wie auch die Knaben- und Mädchenschulen. Auch waren daselbst der **Lacus Curtius**, die **Rostra**, die übergüldeten Bildsäulen der XII **Deorum Consentium**, des Pompejus, des Cäsars und Augusts zu Pferde, nebst andern mehr, unter denen sich vorzüglich die colossalische Statua equestris des Domitians auszeichnete. Wie groß der Pracht dieses Forums gewesen seyn müsse, erhellet aus des

Marcellius Erzehlung vom Kaiser Constantius, da dieser Schriftsteller sagt: Constantium, quum venisset ad Rostra, perspectissimum priscae potentia forum, obstupuisse, perque omne latus, quo se oculi contulissent, miraculorum densitate perstrictum fuisse. Diese ehemalige Herrlichkeit des Forum Romanum ist aber heutzutag völlig verschwunden, alles ist daselbst wüste, und man hütet und verkauft daselbst jezt die Kühe, weswegen denn diese Gegend il Campo Vaccino, das Kuhfeld genennt wird.

Forum Sallustii war in dem sechsten Quartier und zwar auf dem Quirinalischen Berge, wo jezt die Kirche der heil. Susanna stehet, nach der Kirche della Madonna di Vittoria und den barberinischen Weinberg zu. Sallust, dieser bekannte Geschichtschreiber, erbauete dies Forum, und verwandte darauf einen Theil seiner in Afrika erworbenen Reichthümer, wo er Statthalter gewesen war.

Forum Suarium, der Schweinmarkt, befand sich in dem siebenten Quartier, am Fuß des Quirinalischen Bergs, wo man hinauf nach den Cavalli, d. i. Marmorstatüen der beiden Pferde steigt, besonders wo jezt die Kirche S. Nicolai in Porcilibus stehet, als die daher ihren Beynamen erhalten. Auf diesem Forum wurden ehemals die Schweine verkauft, und ein besonderer Tribun hatte die Aufsicht darüber, wie folgende Aufschrift lehrt:

DOMINO NOSTRO
FL. CLAVDIO CONSTANTINO
FORTISSIMO AC
BEATISSIMO CAESARI
FL. URSACIVS V. P.
TRIBVNVS COHORTI
UM. URBANARVM
X. XI. ET XII. ET FORI
SVARII.

Forum Tauri ist mit dem Foro Boario einerley, als auf welchem ein eherner Ochs oder Taurus gestanden.

Forum Trajani befand sich in dem achten Quartier, und ist seine eigentliche Gegend noch an der Columna Trajani zu erkennen, als welche mitten auf diesem Foro gestanden. Trajan ließ dies Forum nach dem Dacischen Kriege durch den Apollodor erbauen, und wurde deswegen ein großer Theil des Quirinalischen Bergs abgetragen, und die daselbst befindlichen Tiefen ausgefüllt. Die darauf befindlich gewesenen Säulen kamen der noch vorhandenen fast an Größe gleich, und die vielen Statuen zu Fuß und zu Pferde waren alle übergoldet, und war also dies Forum eins der prächtigsten Gebäude in dem alten Rom. Cassiodor sagt von diesem Forum: Trajani forum vel sub assiduitate videre miraculum est; und Ammian Marcellin nennt es singularem sub omni coelo structuram, etiam Numinum opinione mirabilem — giganteos contextus nec relatu effabiles, nec rursus mortalibus appetendos.

Forum Vespasiani soll von diesem Kaiser neben dessen Amphitheater erbauet worden seyn; Symmachus redet davon im 78sten Briefe des ersten Buchs.

Forum vinarium, der Weinmarkt. Dies Forum scheint erst in den spätern Zeiten Roms entstanden zu seyn und zwar unter dem Kaiser Alexander Severus, der, nachdem Lampridius C. 33. so, wie von allen Gewerben, also auch vom Weinhandel, eine besondre Innung errichtet, solcher den Weinhandel in Rom überlassen, und einen Tribun oder Aufseher dieses Forums angestellt hat, der zugleich auch die von diesem Weinverkaufe zu erlegenden Abgaben verrechnen mußte, und deswegen Rationalis vinorum genennt wurde.

Wir bemerken noch, erstlich, daß Forum von Area und Basilica sehr unterschieden gewesen, ohngeachtet es scheint, daß diese drey Ausdrücke zuweilen bey den Alten mit einander sind verwechselt worden. Diesen Unterschied lehren die Artickel Area und Basilica.

Zweytens weil die Fora die Niederlagen des Handels und die Sitze der Rechtspflege waren, so geschahe es, daß verschiedene Oerter in Italien, wo eins oder beide dieser Stücke anzutreffen waren, den Namen Forum mit dem Beysatze des Stifters eines solchen Handels- oder Gerichtplatzes erhielten. Daher kommt Forum Appii, Forum Julii, Forum Cornelii, welches leztere Cornelius Sulla angelegt hatte, und von welchem Prudenz περι στεφ. IX, 1. sagt:

> Sylla forum statuit Cornelius: hoc Itali urbem
> Vocitant ab ipso conditoris nomine.

Solche von berühmten römischen Obrigkeiten angelegte Markt- und Gerichtsplätze zogen nemlich nach und nach viele Einwohner an sich, die sich daselbst niederließen, woraus denn ansehnliche Städte entstanden. Ja eine ganze Gegend konnte von einem solchen Forum ihren Namen erhalten, wie z. B. das Friaul forum Julii geheißen; wiewohl auch die heutige Stadt Frejus in der Provence Forum Julium geheißen hat.

Aus der Beschaffenheit und Bestimmung dieser Fororum zu Rom leiten sich nun ganz natürlich die unterschiedenen Nebenbedeutungen des Worts Forum, her. So heißt also z. B. Forum nicht allein der Ort des Gerichtshofs zu Rom, sondern auch die Beschäftigung mit Prozessen, und wird in so ferne der Curia entgegengesetzt, die alsdann die Geschäfte im Senate anzeigt. Eben so bezeichnet nun auch Forum den Gerichtsstand.

In Ansehung des Forum, als Marktplatz betrachtet, kommen daher die Redensarten foro cedere, welches bankerut werden anzeigt, indem die Wechsler des alten Roms ihre Comptoirs tabernas argentarias, und Zähltische, mensas, auf dem Foro romano hatten, und solches also verließen, sobald sie zu zahlen aufhören mußten. Dies Bankerutmachen hieß auch mensam evertere, wie das deutsche bey eben dieser Sache gebräuchliche Umwerfen, und der im barbarischen Latein übliche Ausdruck bancam ruptam facere, daher das Bankerutmachen entstanden ist, und so sind foro mersi Leute, die ganz in Schulden stecken und den Wechslern auf dem Forum Romanum mit Leib und Seele so zu reden verpfändet sind.

Weil das Forum Romanum bey den öffentlichen Spielen, besonders bey der Pompa Circensis von den Aedilen, nach Livius IX, 40. auf das prächtigste ausgeschmückt werden mußte, so bezeichnet auch Forum beym Cicero Muren. 34. die Fechterspiele.

In der mehreren Zahl bedeuteten Fora die Provinzialzusammenkünfte, die Städte, darinnen solche gehalten wurden, selbst, und die Tage dieser Versammlungen.

Endlich bezeichnet Forum auch das Vestibulum, den Vorplatz eines Begräbnisses in dem vom Cicero de legg. II. 24. angeführten Gesetze, wo er sagt: quod autem forum, i. e. vestibulum sepulcri bustumve usu capi vetat, tuetur jus sepulcrorum. (21)

Forum, bedeutet im allgemeinen, sowohl bey den Rö-

mern als heutzutag bald den Platz einer Stadt, wo der Handel getrieben wird, (Markt) bald aber den Ort, wo gerichtliche Streitigkeiten verhandelt werden. Eigentlich verstehen aber die Rechtsgelehrte unter dem Wort **Forum** den Gerichtsstand oder die Gerichtsstelle, vor welcher eine strittige Rechtssache abgehandelt wird. Dieses **Forum** wird abgetheilt in commune, welches nach dem gemeinen Recht und privilegiatum, welches als eine Ausnahme von dem gemeinen Recht statt findet; das commune aber ist wieder entweder generale, welches nach der Regel in allen Sachen ohne Unterschied statt findet, und speciale, bey welchem der Beklagte nur in gewissen Sachen oder unter gewissen Umständen belangt werden kann. Auch wird das **Forum** überhaupt in das competens und incompetens eingetheilt, je nachdem der Beklagte in der angebrachten Sache dem Gericht, bey welchem die Klage angestellt worden, unterworfen ist, oder nicht. Wir werden aber die besondere Gattungen des **Forum** unter ihren eigenen Benennungen besonders abhandeln, und bemerken hier nur so viel, daß die Klage immer vor dem **Forum** des Beklagten anzustellen ist, jedoch so, daß wann der Beklagte mehrere Gerichtsstände in einer Sache hat, nach der Regel die Wahl unter denselben dem Kläger zusteht (wovon aber bey den höchsten Reichsgerichten das einigen Reichsständen zukommende Privilegium Electionis Fori eine Ausnahme macht). Selbst wenn der Beklagte den Kläger zur Klage auffordert, so geschieht dieses vor dem **Forum** des Beklagten, es bleibt aber auch in diesem Fall, wenn der Beklagte mehrere Fora hat, die Wahl dem Kläger. Der Beklagte kann übrigens diesem Recht, vor seinem **Forum** belangt zu werden, entsagen und sich vor einem andern, welchem er nicht unterworfen ist, einlassen, ausgenommen, wenn er sein **Forum** vor einem solchem Richter hat, welchem die Gerichtsbarkeit eigenthümlich kraft eines besondern Privilegiums oder auf andere Weise zusteht. (38)

Forum Academicum, wird derjenige privilegirte Gerichtsstand genannt, welchen die zur Academie oder Universität gehörige Personen vor ihrer eigenen academischen Obrigkeit haben. Nach dem römischen Recht waren Professoren, Doctoren und andere Gelehrten ohne Unterschied den ordentlichen Obrigkeiten und Richtern unterworfen; der erste Ursprung dieses privilegirten Fori ist in einer Verordnung des Kaisers **Friedrich I.**, welche als eine Authentica in den Codex des römischen Gesetzbuchs unter dem Titel: *ne filium pro patre* eingerückt worden, und folgenden Innhalts ist: Habita quidem super hoc diligenti inquisitione episcoporum, abbatum, ducum, omnium judicum & aliorum procerum sacri nostri palatii examinatione, omnibus, qui causa studiorum peregrinantur, scholaribus, & maxime divinarum atque sacrarum legum professoribus, hoc nostrae pietatis beneficium indulgemus, ut ad loca, in quibus literarum exercentur studia, tam ipsi quam eorum nuncii veniant, & in eis secure habitent. Dignum namque existimamus, ut, cum omnes bona facientes, nostram laudem & protectionem omnimodo mereantur, quorum scientia totus illuminatur mundus, & ad obediendum Deo & nobis ejus ministris, vita subjectorum informatur, quadam speciali dilectione eos ab omni injuria defendamus. Quis enim eorum non misereatur, qui amore scientiae exules, facti de divitibus pauperes, semetipsos exinaniunt, vitam suam multis periculis exponunt, & a vilissimis saepe hominibus. (quod graviter ferendum est) corporales injurias sine causa perferunt. Hac igitur generali & in perpetuam valitura lege decernimus — Verum tamen si litem eis quispiam super aliquo negotio movere voluerit, hujus rei optione data scholaribus, eos coram domino vel magistro suo, vel ipsius civitatis episcopo, quibus hanc jurisdictionem dedimus, conveniat. Qui vero ad alium judicem eos trahere tentaverit, etiamsi causa justissima fuerit, a tali conamine cadat. Allein von diesem Gesetz, das eigentlich nur die Italische hohe Schulen angieng, ist auf unsern deutschen Universitäten nur der Grundbegriff eines privilegirten Gerichtsstands beybehalten worden, welchem auf allen denselben die zur Universität gehörige Personen unterworfen sind; allein die genauere Bestimmung desselben ist sehr unterschieden, und hängt auf jeder Universität von ihren besondern Gesetzen und Privilegien ab; auf einigen hohen Schulen haben die academische Personen in allen Sachen ohne Ausnahme ihr Forum vor der academischen Obrigkeit, auf andern sind Ehesachen, Forstsachen und Criminalsachen ganz oder in gewissen Rücksichten ausgenommen; dieses privilegirte Forum steht nicht nur allen gelehrten Bürgern, als Professoren, Doctoren und Studenten, sondern auch allen ungelehrten Bürgern und Officianten, welche als Bürger eingeschrieben und aufgenommen sind, den Frauen, Wittwen, Kindern und Dienstboten der Universitätsverwandten zu, so daß sie, wenn ein Kläger sie vor einem andern Forum belangen will, nicht schuldig sind, sich einzulassen, sondern immer die Einwendung des privilegirten Gerichtsstandes vorschützen können; sie können aber auch, wenn sie vor dem academischen Forum belangt werden, niemals sich auf einen andern Richter berufen; doch behauptet man gewöhnlich, daß sie sonsten ihrem privilegirten Gerichtsstand entsagen können, wenn nicht durch besondere Gesetze diese Freyheit aufgehoben worden ist. (38)

Forum Administrationis, gestä Administrationis, ist ein Forum commune speciale, welches ein Verwalter vor demjenigen Gericht hat, unter welchem er seine Verwaltung geführt hat; es ist schon in den römischen Gesetzen, vornemlich in der L. 1 C *ubi de ratiocin.* gegründet, nach welcher ein Vormünder oder jeder anderer Verwalter allein vor derjenigen Obrigkeit, unter welcher er die Verwaltung geführt, auf Ablegung der Rechnung belangt werden kann, daher dieses Forum nicht nur bey den von der Obrigkeit bestellten, sondern auch bey Privatverwaltern ohne Unterschied statt findet. Die Ursache dieses besondern Fori ist sehr vernünftig, weil nemlich an dem Ort der geführten Verwaltung alle nöthige Nachrichten am leichtesten eingezogen, und die nöthige Zeugnisse und Urkunden am leichtesten beygebracht werden; daher können wegen der vom Erblasser geführten Verwaltung auch die anderswo wohnende Erben vor diesem Forum belangt werden, daher muß sich selbst ein Geistlicher, welcher sich von der weltlichen Obrigkeit eine Verwaltung auftragen gelassen, vor derselben, oder ein academischer Bürger, wenn er die Vormundschaft eines Stadtbürgers übernommen hat, vor dem Stadtgericht einlassen, wenn sie wegen ihrer Verwaltung belangt werden. Viele halten zwar dafür, daß weil dieses Forum auch zu Gunsten des Beklagten eingeführt worden, indem er an dem Ort seiner Verwaltung am leichtesten die nöthige Beweise aufbringen kann, der Beklagte nicht schuldig seye, vor dem Forum seines Wohnorts, wenn er daselbst belangt worden, sich einzulassen; allein da dem Kläger, daß er dem Verwalter nirgends anders, als vor dem

Foro Administrationis belange, nicht auferlegt, sondern nur dem Verwalter, wenn er vor demselben belangt wird, sich dorten einzulassen befohlen ist, so hält man nach der gemeinen Praxis dafür, daß der Kläger die Wahl habe, ob er den Verwalter vor dem Gericht seines Wohnorts, oder des Orts der geführten Verwaltung belangen wolle, und der Beklagte bey dem einen, wie bey dem andern sich einzulassen verbunden seye. (38)

Forum Arresti, ist vor dem Richter desjenigen Orts, wo eine Person oder eine Sache auf eine rechtmäßige Weise mit Arrest belegt worden ist; hier muß sich also der Schuldner wegen derjenigen Forderung einlassen, wegen welcher der Arrest nachgesucht und erhalten worden ist, wenn er gleich sonsten diesem Gericht nicht unterworfen ist. Allein es ist nicht erlaubt, eine Person oder deren Sachen ohne hinlänglichen Grund blos in der Absicht mit Arrest belegen zu lassen, um den Gerichtsstand eines sonsten nicht gebührenden Richters dadurch zu begründen, sondern es ist nothwendig, daß der Arrest auf rechtmäßige Weise gesucht und erhalten worden seye, indem ein unrechtmäßig ausgelegter Arrest niemals einen Gerichtsstand begründet. In dieser Rücksicht ist also erforderlich 1) daß der Arrest bey einer Obrigkeit, welche hiezu berechtiget ist, gesucht worden seye; im Zweifelsfall ist jede ordentliche Obrigkeit hiezu berechtiget; 2) daß der Impetrant die Forderung, wegen welcher er den Arrest verlangt, gehörig bescheiniget habe; ein vollständiger Beweis ist in diesem Fall nicht erforderlich, und also z. B. eine unverdächtige Privaturkunde, wenn gleich der Schuldner seine Handschrift nicht anerkannt hat, hinreichend; 3) daß der Arrestat etwas schuldig seye, welches gleich gefordert werden kann; daher wenn er erst unter einer künftigen ungewissen Bedingung oder nach einiger Zeit zu bezahlen schuldig ist, der Arrest nicht statt hat, ausgenommen, wenn z. B. der Schuldner eine Sache veräussern oder hinwegbringen will, auf welcher Impetrant ein künftiges Recht hat; 4) daß der Impetrant wegen einiger Gefahr gegründete Ursache habe, den Arrest zu verlangen, dann der Arrest, weil er schon eine Art von Execution ist, ist ein subsidiarisches Mittel, welches nicht anders statt hat, als wenn man ohne solches Gefahr läuft, seine Forderung zu verlieren, z. B. wenn der Schuldner ein Vagabunde, oder da er von dem Forum Contractus belangt wird, der Flucht halber verdächtig ist, wenn er eine Sache, auf welche der Impetrant ein Recht hat, ausser dem Gebiet des Richters hinwegzubringen, oder zu veräussern sucht, oder wenn der gebührende Richter des Schuldners wider ihn die Justiz verweigert hat; endlich gehört zur Rechtmässigkeit des Arrests, daß der Schuldner nicht durch eine Caution, das, in was er verurtheilt würde, zu bezahlen, den Arrest abgeholfen habe; dann sobald diese Caution geleistet wird, muß der Arrest aufgehoben werden. Die wichtigste Wirkung dieses Arrests also ist, daß der, wider welchen der Arrest erkannt worden, vor dem arrestirenden Richter sich auch in der Hauptsache einlassen muß. Zu diesem Ende muß der Impetrant, gemeiniglich innerhalb eines in den Landsgesetzen bestimmten Termins, seinen Arrest justificiren, hierauf muß der Arrestat seine Einwendungen vortragen, und also wird weiters in der Hauptsache fortgehandelt und entschieden; wenn aber der Arrestat sich einzulassen verweigert, so kann wider ihn in Contumaciam verfahren werden. (38)

Forum Clericorum, ist der privilegirte Gerichtstand, welchen die Geistliche vor ihrem geistlichen Richter, nemlich nach dem canonischen Recht, jeder vor seinem Bischof, alle aber vor dem Pabst haben. Schon vor Justinians Zeiten mußten die Geistliche, anfänglich nur wegen eigener Verbrechen, nachher ohne Unterschied in der bischöflichen Audienz angeklagt werden, Justinian aber machte wieder einen Unterschied unter den eigenen Verbrechen der Geistlichkeit, und unter gemeinen Verbrechen; in diesen sollte der weltliche Richter erkennen, jedoch daß die Strafe nicht eher, als bis der Geistliche vom weltlichen Richter degradirt ist, vollzogen werden kann. In einer neueren Novelle aber verordnet er, daß der Geistliche wegen gemeiner Verbrechen entweder vor dem Bischof angeklagt, von diesem, wenn er ihn schuldig befindet, nach vorgängiger Degradation an den weltlichen Richter zurückgeschickt, und von lezterem bestraft werden solle; oder vor dem weltlichen Richter; und dieser soll, wenn das Verbrechen bewiesen ist, die Acten dem Bischof mittheilen, welcher alsdenn, wenn er das Verfahren billigt, den Geistlichen degradirt, im entgegengesetzten Fall aber mit dem weltlichen Richter die Sache an den Kaiser berichtet. In der *Auth. statuimus C. de episc. & cler.* verordnete ferner K. Friderich II., daß niemand eine geistliche Person in Civil- oder Criminalsachen vor den weltlichen Richter ziehen, und im Fall dagegen gehandelt würde, der Kläger seine Forderung und der Richter seine richterliche Gewalt verlieren sollte. Auf gleiche Weise hat das canonische Recht die Geistliche in allen Civil- und Criminalsachen der weltlichen Gerichtsbarkeit entzogen, und der geistlichen unterworfen, und bedroht sogar den weltlichen Richter, der sich über eine geistliche Person zu urtheilen unterfangen würde, mit der Excommunication; es soll dawider keine Gewohnheit gelten, der Geistliche soll selbst seinem Forum nicht entsagen können, und der weltliche Richter sogar alsdann nicht zugelassen werden, wenn der geistliche Richter in Bestrafung der Verbrechen saumselig ist. Allein die Regenten haben, besonders in neueren Zeiten, diesen privilegirten Gerichtsstand der Geistlichen sehr eingeschränkt, und in protestantischen Ländern, wo die Landsherrn auch die geistliche Gerichtsbarkeit wieder erworben haben, und durch ihre Consistorien ausüben, haben die geistliche Personen bey diesen ihren Gerichtsstand, allein in Criminalsachen der Geistlichen wird den Consistorien nur die erste Untersuchung überlassen.

Uebrigens sind die Geistliche vor dem weltlichen Richter sich einzulassen verbunden 1) wenn sie Kläger sind, sowohl in der Hauptsache als über die Wiederklage; 2) wenn sie als Erben eines Laien mit der wider den Erblasser zustehenden Klage; 3) wenn sie mit einer dinglichen Klage vor dem Forum, wo die angesprochene Sache gelegen ist, 4) wenn sie in Lehenssachen belangt werden, und wenn sie 5) einem vor dem weltlichen Richter anhängigen Processe beytreten. Auch sind in Criminalsachen einige Fälle selbst in dem canonischen Recht ausgenommen, in welchen der Geistliche keinen privilegirten Gerichtsstand hat, als z. B. in dem Verbrechen des Assassinium und der Bigamie, wenn einer nach verübten Verbrechen, um der Strafe zu entgehen, erst Geistlicher wird. Das Gesinde der Geistlichen hat, wenn es nicht durch besondere Gesetze verordnet ist, diesen privilegirten Gerichtsstand nicht, aber den Frauen, Wittfrauen und Kindern der protestantischen Geistlichen wird er gemeiniglich in der Praxis gestattet. (38)

Forum commune, wird dasjenige genannt, welches nach der Verordnung des gemeinen Rechts statt hat, und

und vor welchem im Zweifelsfall und nach der Regel ein jeder Beklagter in allen und jeden Sachen belangt werden kann, so lange nicht in Ansehung gewisser Personen oder Sachen eine Ausnahme gezeigt werden kann; welches daher auch in solchen Fällen, wo der Beklagte ein Forum speciale hat, mit diesem concurrirt, so daß der Kläger unter beiden wählen kann. Gattungen dieses Fori communis sind das Forum Domicilii und das Forum Originis. (38)

Forum competens, der gebührende Gerichtsstand, wird dasjenige Gericht genannt, welchem der Beklagte in der Sache, wegen welcher er belangt wird, unterworfen ist; bey welchem er also von Rechtswegen belangt werden kann, und sich einzulassen verbunden ist. Dazu ist erfoderlich 1) daß der Richter überhaupt Gerichtsbarkeit habe; daß er 2) diejenige Gattung derselben habe, welche in der vorliegenden Sache erforderlich ist; daher z. B. ein Ehgericht oder Wechselgericht in keinen andern als Ehsachen und Wechselsachen **Forum competens** seyn kann; und 3) daß der Beklagte entweder wegen seiner Person, oder wegen der Sache, worüber gestritten wird, jenem Gericht unterworfen seye. s. **Competentia Judicis.** (38)

Forum concurrens ist, wenn der Beklagte in einer gewissen Sache vor mehreren Gerichtsständen belangt werden kann; dieses kann sich auf mancherley Weise ergeben, als z. B. wenn der Beklagte mehr als ein Domicilium unter mehreren unterschiedenen Gerichten hat, wenn mit dem Forum generale auch ein Forum speciale, als Rei sitä u. dergl. zusammentrift, besonders in Criminalsachen, wo ausser dem Forum Domicilii immer noch die beide besondere Fora, Delicti und Deprehensionis zusammenkommen. So concurriren ferner bey allen Unmittelbaren des Reichs nach der Regel, und bey Mittelbaren in Appellations- und anderen Sachen die beide höchste Reichsgerichte. Bey einer solchen Concurrenz von Gerichtsständen hat nach der Regel der Kläger die Wahl, vor welchem er den Beklagten belangen wolle, so daß wenn auch der Beklagte vor dem einen Forum den Kläger ex L. diffamari oder si contendat auffordert, dannoch der Kläger die Hauptklage vor das andere Forum bringen kann. Unter den concurrirenden Richtern selbst aber entscheidet die Prävention. (s. **Prävention.**) (38)

Forum Concursus, heißt derjenige Gerichtsstand, vor welchem ein Concursproceß geführt wird. Dieser ist nach der Regel vor dem Gericht desjenigen Orts, wo der Gemeinschuldner sein Domicilium hat; oder wenn er von dem ordentlichen Gericht des Orts seiner Heimath befreyt ist, vor dem Oberrichter, oder dem, welcher die privilegirte Gerichtsbarkeit über den Gemeinschuldner hat; wenn dieser unmittelbar dem höheren Richter unterworfen ist, so geschieht es auch öfters, daß der höhere Richter einem Unterrichter oder einem andern die Commission zu Anstellung des Concursprocesses ertheilt. Wenn der Gemeinschuldner an zwey Orten sein Domicilium hat, so hat erstlich derselbe die Wahl, an welchem von beiden Orten er die Erklärung von der Abtrettung seines Vermögens an seine Glaubiger machen wolle, und dadurch gründet er das **Forum Concursus**. Wenn aber der Concursproceß auf andere Weise, ohne freywillige Abtrettung des Gemeinschuldners entsteht, so giebt die Prävention demjenigen, welcher die erste Verfügung macht, den Vorzug; daß aber unter einem Richter gewisse dem Gemeinschuldner gehörige Güter gelegen sind, begründet kein **Forum Concursus**, sondern alle bewegliche und unbewegliche Güter des Schuldners, sie mögen sich befinden und gelegen seyn, wo sie wollen, müssen an das gebührende **Forum Concursus** abgeliefert werden. Oefters aber pflegt der Richter, unter welchem viele Güter gelegen sind, Via Facti einen Particularconcurs anzustellen, und aus denselben seine Untergebene zu befriedigen. Wenn übrigens der Concursproceß vor einem ungebührenden **Forum** angestellt wird, so ist er wie andere null und nichtig. Dieses **Forum Concursus** ist von der Wirkung, daß es alle gegen den Gemeinschuldner zustehende, auch vor andern Gerichten schon anhängige Klagen an sich zieht, und sie bey jedem andern Richter weggewiesen, und vor den Concursrichter gebracht werden müssen. (38)

Forum Continentiä Causarum, ist der Gerichtsstand, welcher in einer Rechtssache vor demjenigen Gericht statt hat, bey welchem eine mit derselben verbundene Rechtssache schon anhängig ist; (s. **Continentia Causarum**) es gründet sich theils auf die Identitatem Causarum, wenn nemlich aus einem und eben demselben Grund gegen mehrere, unterschiedenen Richtern unterworfene Personen oder Sachen eine Klage angestellt wird, (s. **Identitas Causarum**) theils auf die Connexitatem Causarum, wenn zwo unterschiedene Rechtssachen so beschaffen sind, daß die Entscheidung der einen auf die Entscheidung der andern einen nothwendigen Einfluß hat. (s. **Connexitas Causarum.**) Die Identität hat die Wirkung, daß wenn z. B. wider mehrere Erben, Vormünder, Gesellschafter u. dergl. welche unterschiedene Richter haben, oder aus einem Pfandrecht auf unterschiedene, unter andern Gerichten gelegene Güter geklagt wird, der Kläger alle seine Beklagte zusammen vor ihrem gemeinschaftlichen Oberrichter belangen kann, ohne daß ihm die Einwendung der übergangenen ersten Instanz, eines privilegirten Gerichtsstandes und dgl. entgegensteht; und nur, wenn die mehrere Beklagte gar keinen gemeinschaftlichen Oberrichter haben, müssen die Klagen getrennt, und jeder besonders belangt werden. Die Connexität der Sachen aber hat die Wirkung, daß der Gerichtsstand desjenigen Richters, vor welchem die erste Sache verhandelt worden, auch in der connexen Sache gegründet, und der Kläger nicht nur sie bey demselben anzubringen berechtiget ist, wenn gleich der Beklagte sonsten nicht unter demselben steht, sondern auch dem Beklagten, wenn er anderswo belangt wird, die Exceptio Causä connexä zukommt. Uebrigens ist dieses **Forum Continentiä Causarum** zum Theil schon in dem römischen Recht, größtentheils aber im canonischen Recht und in der Gewohnheit gegründet. (38)

Forum Contractus, ist derjenige besondere Gerichtsstand, vor welchem auf die Erfüllung eines Contracts geklagt werden kann. Wenn die Contrahenten ausdrücklich bestimmt haben, wo das in dem Contract gethane Versprechen erfüllt werden solle, so ist an diesem Ort das **Forum Contractus**; haben sie aber über den Ort der Leistung nichts bestimmt, so ist das **Forum Contractus** da, wo der Contract geschlossen, und zu seiner vollkommenen Verbindlichkeit gebracht worden ist; daher wenn Abwesende durch Briefe mit einander contrahiren, das **Forum Contractus** da ist, wo die beiderseitige Einwilligung zusammentrift; zuweilen wird der Ort der Bezahlung auch stillschweigend ausgemacht, wenn z. B. der Schuldner verspricht, dem Glaubiger die Gelder in seine Behausung zu bringen, und dann ergiebt sich das **Forum Contractus** von selbst. Wann mit einem Reisenden contrahirt, und ihm geborgt

worden ist, so ist stillschweigend der Wohnort des Schuldners zur Bezahlung bestimmt; ist ihm aber nicht geborgt, sondern auf baare Bezahlung gehandelt worden, so kann er an dem Ort, wo contrahirt worden ist, als an dem **Foro Contractus** belangt, und zur Bezahlung angehalten werden. Nach dem neuern römischen Recht kann die aus dem Contract entspringende Klage bey dem **Foro Contractus** angestellt werden, ohne Unterschied, ob sich der Beklagte unter demselben befinde, oder nicht? so daß er, wenn er gegenwärtig ist, sich auch durch sein Jus de non evocando nicht schützen kann; allein nach dem Recht der Pandecten, nach dem canonischen Recht, und nach der heutigen Praxis kann der Schuldner nur, wenn er gegenwärtig ist, vor dem Foro Contractus belangt werden; der abwesende Schuldner aber nicht, ausgenommen, wenn er sich ausdrücklich dazu verbunden, oder wenn er unter demselben gelegene Güter hat, in welchem Fall er daselbst vorgeladen, und auf den Fall seines Aussenbleibens sogar die Einsetzung in die Güter wider ihn erkannt werden kann; der gegenwärtige Schuldner aber, wenn er nicht blos als ein Fremder durchreiset, kann vor dem **Foro Contractus** so sehr belangt werden, daß er, wenn er nicht bezahlt oder Caution leistet, mit persönlichem Arrest belangt werden kann. Vor demselben kann sowohl der Contrahent, als auch seine Erben belangt werden; es kann aber daselbst nur auf die Erfüllung, nicht aber auf die Aufhebung des Contracts geklagt werden, ausgenommen in denen Fällen, in welchen nach der im Contract getroffenen Abrede der Contract aufzuheben ist, oder wenn mit dem Contract selbst etwas, das eine Klage auf die Aufhebung gründet, z. B. eine Verkürzung über die Hälfte verbunden ist. (38)

Forum Delicti, ist in Criminalsachen der Gerichtsstand vor demjenigen Richter, unter dessen Gerichtsbarkeit ein Verbrechen begangen worden; er gründet sich theils darauf, daß derjenige Staat, in welchem das Verbrechen begangen wird, vorzüglich beleidiget, und in demselben ein Beyspiel zur Abschröckung nothwendig ist, theils darauf, daß an eben diesem Ort die sicherste Beweisthümer durch Zeugen und Augenschein am leichtesten zu haben sind, und also der Richter desselben immer die genaueste Untersuchung führen kann. Es hat seinen Ursprung im römischen Recht, nach welchem ein zu Rom oder in der Provinz begangenes Verbrechen von keiner andern Obrigkeit, als unter deren Gerichtsbarkeit es begangen worden, untersucht und bestraft werden konnte, so daß diejenige, welche in einer andern Provinz ein Verbrechen begangen hatten, von einer andern Obrigkeit, unter welcher Gerichtsbarkeit sie beygefangen wurden, oder ihre Wohnung hatten, immer an diejenige Obrigkeit, in deren Bezirk das Verbrechen begangen wurde, ausgeliefert werden mußten, und also mit Ausschluß aller andern Gerichtsstände allein das **Forum Delicti** statt hatte; daß sogar, wenn jemand in unterschiedenen Provinzien Verbrechen begangen hatte, ein jeder Richter das in seiner Provinz begangene untersuchen und bestrafen mußte. Eben dieses Forum ist in dem canonischen Recht gegründet, und scheint auch bey den alten Deutschen statt gefunden zu haben. Es findet auch noch heutzutag aller Orten statt, so daß der Richter des Orts, an welchem das Verbrechen begangen worden, wider den gegenwärtigen oder abwesenden Verbrecher verfahren kann, nur mit der wichtigen Einschränkung, daß heut zu Tag mit dem **Forum Delicti** auch das Forum Domicilii und Deprehensionis concurrirt; wovon unter dem folgenden Art.

Dieses **Forum Delicti** ist in allen Criminalfällen ohne Unterschied gegründet, wenn auch gleich der Inquisit das beschuldigte Verbrechen begangen zu haben läugnet, oder auch läugnet, daß die von ihm begangene That ein Verbrechen seye; wenn hingegen allein von einer Privatstrafe oder von einer Entschädigung des Beleidigten die Rede ist, so kann der Verbrecher nicht vor dem **Forum Delicti**, sondern er muß vor seinem Forum Domicilii belangt werden. Um jenes genau zu bestimmen, so ist zu bemerken, daß es nur da ist, wo das Verbrechen begangen oder vollzogen worden; wo also nur die Vorbereitung gemacht, und z. B. der Degen gezogen worden, da ist das **Forum Delicti** nicht, wenn anderswo der Mord verübt worden ist. Eben so ist es nicht da, wo nur eine Folge des vorhergegangenen Verbrechens sich geäussert, wo z. B. die anderswo gestohlene oder geraubte Waaren verborgen worden; wenn zweyerley unterschiedene, obwohl zusammenhängende Verbrechen an unterschiedenen Orten begangen, wenn z. B. eine Weibsperson in dem Ort A unehlich geschwängert, und in dem Ort B ihr Kind von ihr umgebracht; wenn von jemand ein Mädchen von dem Ort A entführt, und an dem Ort B genothzüchtiget worden, so hat jedes dieser Verbrechen sein eigenes **Forum Delicti**; wenn aber endlich ein und ebendasselbe Verbrechen in zwey unterschiedenen Gerichtsbezirken begangen worden, wenn z. B. A der auf einem Gerichtsbezirk stehet, den auf dem andern Gerichtsbezirk stehenden B erschießt, so ist in beiden Orten das **Forum Delicti** gegründet; viele Rechtsgelehrte geben hier der Prävention statt, andere wollen durch das Loos entscheiden lassen, am billigsten aber ist, wenn beide benachbarte Richter, weil bey beiden das **Forum Delicti** gegründet ist, ein gemeinschaftliches peinliches Gericht niedersetzen. (38)

Forum Deprehensionis, ist in Criminalsachen vor dem Richter desjenigen Orts, wo der Verbrecher aufgefangen worden ist. Man hat zwar dasselbe aus dem römischen Recht in der L. 1. C. ubi de crimin. agi oport. herleiten wollen; allein es ist von andern Rechtsgelehrten gründlich bewiesen worden, daß in diesem Gesetz keine Spur von dem **Forum Deprehensionis** enthalten seye, vielmehr ist noch in der Nov. 134. cap. 5. allen Richtern anbefohlen worden, den aufgefangenen Verbrecher immer an das Forum Delicti auszuliefern. Dannoch hat dieses Forum seinen Urspeung den irrigen Erklärungen der römischen Gesetze zu danken, und ist in der Praxis von Deutschland durchaus angenommen worden, wozu auch die besondere Verfassung von Deutschland das ihrige beygetragen haben mag, indem man dafür gehalten, daß ein Verbrecher der Landesherrlichkeit und Obrigkeit eines jeden Orts, wo er sich finden läßt, unterworfen bleibe, und kein Landsherr den andern in der Ausübung seiner landesherrlichen Rechte zu hindern befugt seye. Es finden also nach der heutigen Praxis in Criminalsachen dreyerley Fora statt, nemlich das Forum Delicti, Deprehensionis und Domicilii; jedoch nur so, daß in einem von diesen dreyen das Verbrechen zu untersuchen und zu bestrafen ist, und hingegen, wenn der Verbrecher einmal bey dem einen Forum gestraft oder freygesprochen worden ist, ihm wider jedes andere, obwohl sonsten regelmäßige Forum die Einwendung, daß die Sache bereits entschieden seye, zusteht. Wir wollen aber noch die mancherley Fälle von der Collision dieser Gerichts-

stände genauer auseinander setzen. Wenn erstlich der Verbrecher von dem gleichen Richter, unter welchem er wohnt, und das Verbrechen begangen hat, auch aufgefangen worden, alsdann kann kein Anstand vorwalten, weil alle drey Fora bey einem und eben demselben Richter zusammentreffen; wenn aber der Verbrecher anderswo seine Heimath hat, anderswo das Verbrechen begangen hat, und wieder anderswo aufgefangen worden ist, so ist vor allen Dingen darauf zu sehen, ob nicht unter den benachbarten Richtern, wie man mehrere Beyspiele hat, Verträge vorhanden sind, kraft welcher jeder Verbrecher an das Forum Delicti ausgeliefert werden muß; alsdann muß lediglich diesen Verträgen nachgegangen werden. Sind aber keine solche Verträge vorhanden, so ist weiters zu unterscheiden, ob die unterschiedene Fora Delicti, Deprehensionis und Domicilii unterschiedenen, oder ob sie einem und ebendemselben Landesherrn unterworfen seyen. In dem ersten Fall sollte zwar nach andern rechtlichen Grundsätzen die Prävention statt finden, und also derjenige Richter, welcher die erste Handlung der Gerichtsbarkeit in der Sache, als z. B. Vorladung, Gefangennehmung, Erkennung des peinlichen Processes u. dgl. vornimmt, den Vorzug vor allen andern haben, indem ein jeder Landesherr dem andern die Befugnisse zugestehen muß, die ihm nach der allgemeinen Justitzverfassung von Deutschland zustehen; allein nach der allgemeinen Praxis von Deutschland ist das Forum Deprehensionis stärker als alle andere, so daß der Richter, unter welchem der Verbrecher beygefangen worden, selbst alsdenn, wenn anderswo der peinliche Proceß schon angefangen worden, wenn anderswo der Verbrecher aus dem Gefängniß entflohen ist, niemals verbunden ist, den Verbrecher an das Forum Delicti oder Domicilii auszuliefern; und wenn er auch auf Ansuchen des Richters, unter welchem das Verbrechen begangen worden, den Verbrecher ausliefert, so wird solches nur für eine freywillige Höflichkeit, und niemals für eine Schuldigkeit angesehen, daher gewöhnlich der Richter, welchem der Verbrecher ausgeliefert wird, hierüber Reversalien ausstellen, und in ähnlichen Fällen ein gleiches zu beobachten, versprechen, und auch alle auf die Beyfahung, Erhaltung und Auslieferung des Verbrechers verwandte Kosten ersetzen muß; allein so wie der Richter, der den Verbrecher beygefangen hat, zu dessen Auslieferung nicht verbunden ist, so kann er ihn auch einem andern Richter nicht wider seinen Willen aufdringen. Wenn ferner die concurrirende Richter einem Landesherrn unterworfen sind, so muß die Collision vor allen Dingen nach den vorhandenen Landesgesetzen entschieden werden, an welchen auch diejenige, welche Patrimonialgerichtsbarkeit im Lande haben, gebunden sind. Wenn aber die Landsgesetze nichts hierüber verordnen, so ist, wenn der Streit unter solchen vorwaltet, welche nur persönliche Gerichtsbarkeit haben, solcher nach dem römischen Recht zu entscheiden, und ein jeder Richter zu Auslieferung des Verbrechers an das Forum Delicti verbunden; ist aber die Collision unter solchen, welche Patrimonialgerichtsbarkeit haben, allein, oder unter solchen und andern, welche persönliche Gerichtsbarkeit haben, so findet das römische Recht keine Anwendung, und derjenige Patrimonialrichter, welcher den Verbrecher beygefangen hat, ist zu dessen Auslieferung nicht verbunden. (38)

Forum Domicilii, ist ein Forum generale, welches ein jeder an demjenigen Orte hat, wo sein Domicilium, seine Heimath ist. (s. hievon unter dem Art. Domicilium.) Vor dem Richter dieses Orts ist daher nach der Regel ein jeder Beklagter, in allen und jeden, dinglichen und persönlichen Klagen, Civil- und Criminalfällen ohne Unterschied sich einzulassen verbunden, wenn er nicht einen besondern Grund seiner Befreyung von diesem Gerichtsstand anführen kann. Daher concurrirt auch dieser Gerichtsstand als ein allgemeiner mit jedem besondern, als z. B. mit dem Forum rei sitä, Delicti u. dgl. und ist an dem Ort der Wohnung so lange gegründet, als jemand daselbst seine Heimath hat; wenn er aber seine Wohnung verändert, so können zwar die an seinem vorigen Wohnort wider ihn angestellte Klagen daselbst fortgesetzt, aber die neue Klagen wider ihn müssen vor dem Richter seines neuen Wohnorts angestellt werden. Die Ehfrau und Kinder haben ihr Forum Domicilii immer vor dem Richter des Wohnorts ihres Ehmanns und Vaters, und behalten es auch nach dem Tod desselben so lange bey, bis sie sich ein anderes Domicilium festgesetzt haben. (38)

Forum generale, heißt derjenige Gerichtsstand, vor welchem jemand nach der Regel in allen und jeden Sachen belangt werden kann; dahin gehören das Forum Domicilii und das Forum Originis. Wer also behauptet, daß er dem Foro generali nicht unterworfen seye, sondern ein privilegirtes Forum habe, hat immer die Vermuthung wider sich, und muß seinen privilegirten Gerichtsstand beweisen. (38)

Forum ecclesiasticum, (nach dem protestantischen Kirchenrecht) ist dasjenige Gericht, wo die geistliche Gerichtsbarkeit ausgeübet wird. So wie ein jedes Forum, wenn es Wirkung haben soll, competent seyn muß, so muß auch das Forum ecclesiasticum competent seyn. Diese Competentia Fori ecclesiastici erhält aus der geistlichen Gerichtsbarkeit ihre Bestimmungen. In dieser Rücksicht wird das Forum eccl. competenti 1) in Causis ecclesiasticis, da alsdenn man blos auf die Sache selbst sieht, keineswegs aber auf die Person, welche diese Sache betrift; 2) ist solches competent in Ansehung derer Clericorum, Kirchen- und Schulpersonen, in allen und jeden Sachen, so ihre Person betreffen, es mögen nun Causae ecclesiasticae oder seculares seyn, wofern nur in Betreff derer letzten nicht in den Gesetzen eine Ausnahme vorhanden ist. Aus dieser Ursache stehen Geistliche unter den weltlichen Gerichten a) wenn sie ein Verbrechen begangen haben, welches mit einer Leibes- oder mit der Lebensstrafe gebüßet werden muß, b) in Lehnssachen, c) wenn sie mit einer dinglichen Klage, so ihre Güter betrift, belanget worden. Auch versteht es sich von selbst, daß geistliche Personen in folgenden Fällen, den weltlichen Gerichtsstand anerkennen müssen: 1) wenn sie einen Layen belangen, vermöge der Regel: Actor sequitur Forum rei, 2) wenn sie einem Layen im Proceß beystehen wollen, 3) wenn in einer gewissen Sache der Rechtsstreit vor dem weltlichen Richter bereits angehänget, oder 4) sie an die Stelle des Layen in einer vor dem weltlichen Gericht pendenten Sache tretten.

Uebrigens ist das Forum ecclesiasticum entweder ein gemeines, commune, oder ein besonderes, speciale. Erstes ist das, welchem geistliche Personen und Sachen schon nach der Verordnung des gemeinen geistlichen Rechts unterworfen sind. Zweytes aber erstrecket sich auf benannte Personen und Sachen nur vermöge einer besondern Verordnung, z. E. so haben

öfters Obrigkeiten in Landstädten und mittelbare Gutsherren, die geistliche Gerichtsbarkeit aus einem besondern Rechtsgrund an sich gebracht, und ist daher bey diesen ein Forum ecclesiasticum speciale. Die Canonici und Conventualen haben bey den Protestanten entweder ihr Forum eccl. speciale bey dem Capitel, oder falls dieses keine Gerichtsbarkeit hat, so stehen sie unter demjenigen Dicasterio, welchem der evangelische Landesherr die Gerichtsbarkeit diesfalls besonders übertragen hat. Man sehe die Art. Eccl. Causae und geistliche Gerichtsbarkeit. (41)

Forum Feudale, s. Lehngericht.

Forum gestä Administrationis, s. Forum Administrationis.

Forum Habitationis, s. Forum Domicilii.

Forum Heredis, heißt der Gerichtsstand, vor welchem der Erbe belangt werden kann. Es ist nemlich unter den Rechtsgelehrten vieles darüber gestritten worden, ob der Erbe, wenn er als solcher belangt wird, vor dem Richter des Wohnorts des verstorbenen Erblassers sich einzulassen verbunden seyn oder nicht? Von vielen wird diese Frage bejaht, weil zwar das Domicilium selbst als ein persönliches Recht auf die Erben nicht übergehe, aber doch die Rechte, welche der Glaubiger durch das Domicilium des Erblassers erworben hat, wozu auch noch einige Gesetze des römischen Rechts angeführt werden, und diese behaupten also, daß der Erbe wegen einer wider den Erblasser zugestandenen Forderung sich immer vor dem Richter des Wohnorts des Erblassers einzulassen verbunden seye, wenn er gleich abwesend, oder für seine Person demselben nicht unterworfen, und die Klage wider den Erblasser selbst noch nicht angestellt worden ist, so daß dem Erben nicht einmal sein privilegirtes Forum zu statten komme, und z. B. auch ein Geistlicher, welcher Erbe eines Layen ist, wegen der wider den Erblasser zugestandenen Forderung vor dem weltlichen Gericht des Erblassers belangt werden könne. Allein richtiger ist sicherlich die Meinung derer, welche behaupten, daß der Erbe wegen einer wider den Erblasser zugestandenen Forderung vor dem Richter seines eigenen Wohnorts belangt werden müsse, und nicht an dem Wohnort des Erblassers belangt werden könne; weil die für die widrige Meinung angeführte Gesetze gar nicht hieher passen, das Domicilium aber etwas persönliches ist, so nicht auf den Erben übergeht, folglich in dieser Rücksicht der Erbe nicht für eine Person mit dem Erblasser gehalten werden kann; auch der Kläger darüber, daß ihm dadurch ein wohlerworbenes Recht entzogen worden seye, um so weniger sich beschweren kann, als ihm das Recht, an dem Domicilium des Erblassers zu klagen, immer nur in so weit zustund, als sein Schuldner dorten seine Heimath hatte, und auch der Erblasser selbst, ohne Widerspruch des Glaubigers, seinen Wohnort hätte verändern dörfen; selbst wenn die Erbschaft noch ungetheilt vorhanden, aber von den Erben angetretten ist, können die Erben nicht mehr an dem Wohnort des Erblassers belangt werden; nur ist sehr weislich an einigen Orten z. B. in Frankfurt ausdrücklich versehen, daß von den Erben die Erbschaft nicht eher getheilt werden darf, ehe zuvor alle erbschaftliche Schulden bezahlt sind, oder wegen der Bezahlung Caution geleistet worden ist. Wenn aber eine Klage wider den Erblasser vor dem Gericht seines Wohnorts bereits anhängig gemacht worden, alsdann ist ausser Zweifel, daß der Erbe daselbst den Proceß fortsetzen müsse, weil er ihn in dem Zustand, wie er ihn antrift, annehmen muß. (38)

Forum incompetens, heißt der Gerichtsstand, vor welchem der Beklagte in der Sache, worüber die Klage angestellt wird, nicht belangt werden kann; bey demselben ist er also auf die angestellte Klage sich einzulassen nicht verbunden, und kann auf die an ihn erlassene Vorladung entweder ganz ausbleiben, oder wenn er erscheint, durch die Einwendung des Fori incompetentis die Einlassung auf die Klage von sich ablehnen; ja der incompetente Richter ist schuldig, selbst von Amts wegen den Kläger sogleich abzuweisen. Wenn jedoch die Incompetenz des Gerichts von der Art ist, daß der Beklagte seiner deswegen habenden Einwendung entsagen kann, und er wissentlich und freywillig sich vor demselben einläßt, so nimmt man an, daß er stillschweigend dessen Gerichtsbarkeit prorogirt, und sich derselben unterworfen habe. Ausser diesem Fall aber ist alles, was vor dem Foro incompetente verhandelt worden, null und nichtig. (38)

Forum judiciale. (Cath.) Dieses bedeutet so viel als eine Gerichtsstätte, wo nemlich die Streithändel oder Processe ausgemacht werden. Es kann aber jemand nach Ausweisung der geistlichen Rechten, besonders der Decretalen des Gregorius IX. auf mehrere Art zu einer Gerichtsstätte gehören. Weswegen dann auch die Rechtsgelehrten das forum judiciale auf verschiedene Art austheilen, als nemlich in das forum domicilii, forum rei controversae, forum delicti, forum contractus, forum causae, forum privilegii oder privilegiatum, oder wenn man bestimmter reden will, es können verschiedene Arten seyn, und Ursachen vorkommen, woraus man die gehörige Gerichtsstätte abnehmen könne.

Besonders aber wird hier diese Regel gegeben: actor sequitur forum rei; d. i. derjenige, der einen Streithandel gegen einen andern anfangen will, muß ihn alldort belangen, worunter der zu Verklagende gehöret. Um nun dieses zu erkennen, so sieht man zu Zeiten auf das forum domicilii, oder die Gerichtsstätte, wo er wohnt. Hier thuen aber die genauere Rechtsgelehrte wieder unterscheiden unter das domicilium originis und habitationis. Junge Leute, welche noch unter väterlicher Botmäßigkeit stehen, können auch an jenem Orte, wo sie herstammen, und wo ihr Vater wohnt, bisweilen belangt oder vor Gericht verklagt werden. Jene aber, welche eine eigene Wohnung aufgeschlagen haben, müssen auch vor dem Richter, wo sie wohnen, verklaget werden, ob sie etwan sich auch gleichwolen eine Zeitlang anderswo befinden, so sind sie doch vor jenen Richtern, wo sie wohnen, zu verklagen. Und wenn sie sich gleichwohl nach angefangenen Proceß anderswo hinbegeben und alldort auch ihre Wohnung aufschlagen wollten, so sind sie doch verbunden, bey dem Richter, wo sie vorher gewohnet, den Proceß ausführen zu lassen. Jedoch giebt es einige Personen, welche ihre besondere Gerichtsstätte haben, dergleichen sind die Geistlichen und die Studenten, welche auf Universitäten sich haben matriculiren lassen. Die ersten stehen nur unter dem geistlichen Gericht der Bischöffe, die andern aber unter dem academischen Richter, welcher mehrentheils Rector magnificus genennt wird, oder unter dem Prorector. Diese beide Gerichtsstätte werden mehrentheils forum privilegiatum genennt, indem man es für eine besondere Gunst für die Geistlichen sowohl, als Studierenden ansieht, daß sie ihr besonderes Gericht haben, und zwar können die Geistliche diesem ihnen gegebenen Privilegium nicht entsagen, weilen dasselbe zur Gunst der sämtlichen Geistlichkeit erthei-

set worden. Bey den catholischen Geistlichen wird dieses genau beobachtet, also, daß nicht einmal ein Geistlicher vor einer weltlichen Gerichtsstätte als Zeuge erscheinen kann, oder von derselben als Zeuge mag abgehöret werden; sondern es werden diejenige Sätze und Fragstücke, worüber ein Geistlicher als Zeuge von einer streitenden Parthie vorgeschlagen wird, von den weltlichen Richtern an das geistliche Gericht übersendet, welches sodann den Geistlichen vorladen läßt, und ihn über die Sätze und Fragstücke erinnert, die Aussagen des geistlichen Zeugen aufzeichnet, und dieselbe verschlossen den weltlichen Richtern wiederum zurückschicket.

Nur etwan in Lehnsachen oder Lehnstrittigkeiten (in causis feudalibus) können die Geistlichen auch vor ein weltliches Gericht gezogen werden. Sodann, wenn auch Geistliche zeitliche Feldgüter besitzen, und wenn wegen dergleichen Feldgüter eine Strittigkeit sich ereignet, als nemlich wegen den Gränzen dieser Güter und dergleichen, so können sie ebenfalls vor dem weltlichen Gericht belangt werden, nemlich vor jenen, in deren Gerichtsstätte dergleichen liegende Feldgüter gehören, welches doch einige catholische Canonisten nicht einmal zugeben wollen.

Forum judiciale delicti. Wegen einer begangenen Lasterthat kann auch jeder von dem Richter jenes Orts, wo er dieselbe begangen, wenn er alldort angetroffen wird, auch verurtheilet und gestrafet werden. Dieses wird also forum delicti genennt. Nichtsdestoweniger ist ein Geistlicher vor dem geistlichen Gericht zu belangen und von demselben zu richten, wenn er in eine Lasterthat sollte gefallen seyn. Wenn aber ein Geistlicher in eine solche schwere Lasterthat sollte gefallen seyn, welche verdient mit dem Tod gestraft zu werden, so gehöret zwar die erstere Untersuchung auch an das geistliche Gericht; iedoch wird, nachdem ein solcher Geistlicher durch ein öffentliches Gepräng, so der Bischof in Beyseyn mehrerer Geistlichen vornimmt, aller seiner geistlichen Weihen entsetzt und dem weltlichen Gerichte übergeben. (s. oben Degradatio.) Nur haben die Franzosen hier eine besondere Meinung; und überlassen auch dem geistlichen Gerichte nicht die erste Erkenntniß, sondern strafen auch mit dem Tode ohne vorhergegangene Degradation dergleichen lasterhafte Geistlichen, wenn sie sich des Todes schuldig gemacht haben.

Forum Causa. Es giebt auch gewisse Streitsachen, welche, ob sie gleich von oder wider weltliche Leute geführet werden, dennoch zu der geistlichen Gerichtsbarkeit gehören, als da unter andern sind: die Ehestreitsachen, die Eheversprechen, die Klagen wegen Beneficien, ja in den mittlern Zeiten hatten die Päbste alle, auch weltliche Streithändel, und sogar die Angelegenheiten der Königreiche vor die geistliche Gerichtsbarkeit ziehen wollen. Aber dermalen gestehen auch vernünftige catholische Canonisten, daß die Päbste ihre Gewalt zu weit ausgedehnet haben. Es ist dermalen doch noch nicht völlig ausgemacht, was für Streitsachen zu der geistlichen und was für zur weltlichen Gerichtsbarkeit gehören; und man muß hier in manchen Umständen auf die besondere Landsgesetze oder auch eingeführte Gewohnheiten Acht haben. Einige Streitsachen werden auch mixti fori genennt, welche nemlich entweder von einem geistlichen oder weltlichen Gerichte können ausgemacht werden. Hier kömmt es mehrentheils darauf an, welche Richter sich in die Behandlung dergleichen Streitsachen schon eingelassen, und etwan schon die Vorladung vor Gericht erkannt haben. Hat dieses der geistliche Richter gethan, so gehöret die fernere Ausführung einer solchen Streitsache auch vor das geistliche Gericht; hat aber der weltliche Richter schon die Vorladung erkennt, so wird diese Streitsache auch vor dem weltlichen Gerichte entschieden.

Wenn ferner eine weltliche Streitsache mit einer geistlichen ganz verknüpft ist; so kann dieselbe ebenfalls vor dem geistlichen Gerichte ausgemacht werden.

Forum contractus. Man kann endlich auch an jenem Orte, wo man einen Contract eingegangen, oder zu etwas verbunden hat, auch belanget werden, ob man gleich an diesem Orte sonsten nicht wohnet. Jedoch ist dieses zu verstehen, daß die Geistliche auch vor dem weltlichen Gerichte dieses Ortes zu belangen sind, wenn sie etwan ihre eingegangene Zusagung nicht halten wollten, und nebst diesem an dem Ort, wo sie den Contract eingegangen, sich noch aufhalten. Ja es kann auch einer bey dem Richter des Ortes, wo er zu bezahlen versprochen, wenn er alldort gegenwärtig ist, verklagt und belangt werden. Es giebt auch Umstände, in welchen auch ein Abwesender an das Ort des Contracts kann vorgeladen werden, um alldort die Streitsache ausmachen zu lassen. Dergleichen sind:

1) Wenn einer eine Verwaltung an einem Orte unternommen hat, so kann er auch, wenn er sich nachdem von diesem Orte entfernt, nichts destoweniger vor das dortige Gericht gezogen werden, um Rechenschaft wegen seiner Verwaltung zu geben.

2) Wenn es in dem Contract besonders ausbedungen worden, daß er an dem Orte, wo der Contract geschlossen worden, sich in die etwan vorkommende Streitsachen einlassen wolle.

3) Wenn einer versprochen hat, eine gewisse Summe Geld zu zahlen, nicht nur an einem gewissen Orte, sondern auch zu einer gewissen Zeit, z. B. zu Frankfurt in der Ostermesse, so wird er dahin auch als Abwesender vorgeladen werden. (14)

Forum Mercatorum. Nach der Regel haben Kauf- und Handelsleute, auch in Sachen, welche die Kaufmannschaft betreffen, immer ihren Gerichtsstand vor den gewöhnlichen Gerichten, und selbst in den berühmtesten Handelsstädten, als z. B. zu Frankfurt am Main sind weder in Meßzeiten noch sonsten eigene Handelsgerichte angeordnet. In andern Städten aber, als z. B. in Nürnberg, Bremen, Straßburg u. s. w. hat man eigene Handelsgerichte, welche meistentheils zum Theil aus gelehrten Beysitzern, zum Theil aus Kauf- und Handelsleuten, auch aus Handwerksmeistern bestehen. An solchen Orten haben also die Kauf- und Handelsleute in Sachen, welche die Kaufmannschaft betreffen, ihr eigenes Forum vor den Handelsgerichten, welche sich besonders durch ihren sehr summarischen Proceß auszeichnen. (38)

Forum militare, ist ein privilegirter Gerichtsstand, welcher den Soldaten vor ihren eigenen Soldatengerichten sowohl in Civil- als Criminalsachen zusteht. Dieses Forum ist in dem römischen Recht gegründet, aber in Deutschland durch die Reichsgesetze und besondere Ordnungen nicht allein bestättigt, sondern sehr ausgedehnt worden. In Civilsachen aber scheint es, daß nach dem römischen Recht die Soldaten allein wegen Schulden, die sie im Lager oder wegen ihres Soldatenstands gemacht hatten, der militarischen, in andern Sachen aber der gewöhnlichen Obrigkeit unterworfen waren, und eben dieses findet zwar im Zweifelsfall noch heutzutage statt, in den meisten deutschen Ländern aber ist durch besondere Statuten eingeführt, daß die Soldaten in allen Civilsachen vor ihrem privi-

legirten Gerichtsstand belangt werden müssen; jedoch müssen sie immer z. B. in Lehensachen vor den Lehengerichten, sich einlassen, und können mit dinglichen Klagen vor dem Forum rei sitä belangt werden. In Criminalsachen findet nach dem römischen Recht der privilegirte Gerichtsstand der Soldaten allein wegen eigener Verbrechen der Soldaten statt, wegen gemeiner Verbrechen aber z. B. Todschlag, Diebstahl, sind sie den gewöhnlichen Obrigkeiten unterworfen; allein es ist auch in den deutschen Reichsgesetzen und den besondern Verordnungen der meisten deutschen Provinzien versehen worden, daß die Soldaten sowohl in eigenen als gemeinen Verbrechen ihren privilegirten Gerichtsstand haben: dennoch ist eine andere Obrigkeit immer berechtigt, den über der That eines Verbrechens angetroffenen Soldaten gefänglich einzuziehen, und sodann seiner Obrigkeit zu überliefern. Diesen Gerichtsstand haben nur wirkliche Soldaten, welche zur Fahne geschworen haben, und ihre Frauen, Kinder, und Dienstboten, auch andere Personen, welche bey dem Regiment nothwendig sind, als Auditors, Gerichtswebel, Marketender u. s. f.; nicht aber entlassene oder abgedankte, noch weniger entloffene Soldaten. (38)

Forum mixtum. Sachen des Fori mixti werden nach dem canonischen Recht diejenige genannt, welche sowohl vor den geistlichen als weltlichen Gerichten verhandelt werden können, und wo also unter beiden die Prävention entscheidet, vor wen die Sache gehöre. Die Rechtslehrer des canonischen Rechts zählen hieher 1) die Rechtssachen der sogenannten Personarum miserabilium, wiewohl sich dieses nicht erweisen läßt, und wenigstens bey den Protestanten hierauf nicht geachtet wird; 2) die Erkenntniß über wucherliche Contracte, weil das canonische Recht mehrere Strafen wider den unerlaubten Zinswucher verordnet; allein auch dieses wird bey den Protestanten nicht beobachtet; 3) die Erkenntniß über mancherley Gattungen von Verbrechen; denn unter dem Vorwand, daß alle Verbrechen Sünden wären, maßten sich ehmals die geistliche Richter der Erkenntniß über alle Verbrechen an, und erst, nachdem die Eintheilung der Verbrechen in ecclesiastica und secularia erfunden war, stellten sie auch eine dritte Gattung, die mixta auf, wohin besonders die Fleischesverbrechen gerechnet wurden, in welchen sowohl der geistliche, als der weltliche Richter erkennen könnte; allein auch diese Gattung von Sachen mixti Fori haben die Protestanten nicht angenommen, sondern unterwerfen alle dahin gehörige Verbrechen den weltlichen Criminalgerichten. (38)

Forum Originis, ist derjenige Gerichtsstand, welchen jemand wegen seiner Geburt an dem Orte hat, wo sein Vater zur Zeit seiner Geburt seine Heimath hatte. Seit der Zeit, daß der K. Antonin Caracalla allen römischen Unterthanen das römische Bürgerrecht gab, hatte jeder Römer zweyerley Fora Originis; das eine wurde generale genannt, und war zu Rom, wo daher jeder römische Unterthan belangt werden konnte, wenn er nicht aus besondern Gründen, wie z. B. die Municipalgesandten das Jus revocandi Domum hatte. Das andere aber, welches speciale genannt wurde, hatte jeder an demjenigen Ort, wo zur Zeit seiner Geburt sein Vater Bürger war. Heut zu Tag aber haben wir kein Forum Originis generale mehr, und es ist unrichtig, wenn einige ein solches bey den höchsten Reichsgerichten annehmen, indem das Recht der ersten Instanz und das Recht de non evocando entgegen sind, und noch unrichtiger ist der Gedanke, wenn einige dieses Forum Originis generale bey dem Pabst in Rom suchen wollen. Ein Forum Originis speciale haben wir zwar noch heutzutage, allein es findet nur bey denjenigen statt, welche kein Forum Domicilii haben, und wird durch dieses immer verdrängt; so bald nemlich jemand ein Forum Domicilii hat, kann er nicht mehr an dem Forum Originis belangt werden, wenn er auch daselbst gegenwärtig wäre. (38)

Forum Personarum miserabilium, hat seinen Grund in dem römischen Recht in der l. un. c. quando imperator inter pupillos, nach welcher insbesondere, wenn Pupillen, Wittwen und andere unglückliche Personen sich in Proceßsachen an den Kaiser wenden, weil sie die Gewalt anderer fürchten, ein jeder sich daselbst mit ihnen einzulassen verbunden ist. Die practische Rechtsgelehrten haben also aus diesem Gesetz hergeleitet, daß eine Persona miserabilis, sie seye Kläger oder Beklagter, ihre Rechtssache mit Vorbeygehung der ersten Instanz sogleich an den Regenten oder dessen höchste Landesgerichte bringen könne, wenn sie auch gleich keine Ursache hätte, den Richter erster Instanz als verdächtig auszuschlagen; daher kann eine solche Person gleich bey dem höchsten Gericht ihre Klage anbringen, oder wenn sie vor einem Untergericht belangt wird, wegen ihres privilegirten Gerichtsstands verlangen, daß die Sache sogleich vor dem höchsten Richter angebracht werde, wenn auch gleich ein allgemeines Landesgesetz verbietet, die Rechtssachen in erster Instanz an das höchste Gericht zu bringen. Es ist auch kein Zweifel, daß dieses privilegirte Forum noch heut zu Tag statt finde, nur ist die Einschränkung zu bemerken, daß mittelbare Personä miserabiles im Reich sich niemals in erster Instanz gleich an die höchste Reichsgerichte wenden dörfen, wohl aber unmittelbare, wenn gleich die erste Instanz nach der Regel vor den Austrägen wäre. Dieses Forum haben die Personä miserabiles, und ist also die Frage, wer unter diesen verstanden seye; das Gesetz nennt die Pupillen, nemlich Unmündige, welche keinen Vater mehr haben, die Wittwen (ohne Unterschied, ob sie reich oder arm seyen,) diejenige, welche durch eine langwürige Krankheit entkräftet worden, die Debiles und andere Fortunä Injuria miserabiles; die Praxis rechnet also weiters hieher die Arme, die Blinde, die Taube und Stumme, und die Sinnlose; sogar auch die Jungfrauen, weil sie nach dem Sinn der römischen Gesetze öfters unter den Wittwen verstanden seyen. Unrichtig aber ist es, wenn man dieses Privilegium wider den Sinn des Gesetzes noch weiter, z. B. auf Unmündige, welche einen Vater haben, auf Minderjährige, welche mannbar sind, auf Pia Corpora, auf Fremde, auf neugetaufte Juden u. s. w. ausdehnen will. Wenn eine Persona miserabilis einen Streitgenossen hat, welcher nicht eine solche ist, so kommt diesem das Privilegium Fori nicht zu statten, ausgenommen die Streitsache müßte untheilbar seyn. Eine Persona miserabilis kann ihrem Privilegium entsagen, nicht allein ausdrücklich, sondern auch stillschweigend, wenn sie, ohne eine Einwendung zu machen, sich vor dem Unterrichter einläßt. Ausser diesem Fall der Entsagung findet dieses Privilegium nicht statt, wenn die Persona miserabilis wegen eines Verbrechens belangt wird, wenn sie die von einem andern ihr abgetrettene, oder auf sie vererbte Klage anstellt, wenn sie in einer sehr geringfügigen Sache klagt oder belangt wird, oder wenn wider sie eine

Klage vor dem Forum Administrationis angestellt worden ist. (38)

Forum Präventionis, s. Präventio

Forum privilegiatum, ein befreyter Gerichtsstand, ist derjenige, welcher gegen die gewöhnliche Verordnung der Gesetze gewissen Personen, oder in gewissen Sachen zusteht, und womit zugleich eine Befreyung vom gewöhnlichen Gerichtsstande verbunden ist. Von dieser Art ist das Forum academicum, Clericorum, militare, Personarum miserabilium, der landesherrlichen Bedienten u. s. f. Wer ein solches privilegirtes Forum zu haben behauptet, muß theils sein Privilegium, wenn es nicht in einem allgemeinen Gesetz gegründet ist, theils die Qualität seiner Person, durch welche der privilegirte Gerichtsstand begründet wird, beweisen, und wenn er dieses nicht beweisen kann, muß er sich vor dem gewöhnlichen Forum Domicilii einlassen. Ob jemand seinem privilegirten Gerichtsstand entsagen könne, ist eine strittige Frage, welche gemeiniglich dahin beantwortet wird, daß man nach der Regel entsagen kann, ausgenommen, das Privilegium müßte zugleich mit einer privilegirten Gerichtsbarkeit des Richters verbunden seyn. (38)

Forum Professorum, s. Forum academicum.

Forum prorogatâ Jurisdictionis, ist bey demjenigen, sonsten ungebührenden Richter, welchem sich die Parthien, ohne dazu schuldig zu seyn, in einer Sache so nicht vor ihn gehört, freywillig unterworfen haben. Diese Prorogation ist schon in dem römischen Recht gegründet, und kann entweder durch ausdrücklichen Vertrag der Parthien, oder auch stillschweigend dadurch geschehen, wenn der Beklagte wissentlich und freywillig bey einem ungebührenden Richter, vor welchem er belangt worden, sich einläßt; man sieht auch den Fall der Gegenklage als eine solche stillschweigende Prorogation der Gerichtsbarkeit an, indem nemlich der Kläger, welcher den Beklagten vor dessen Forum belangt, stillschweigend einwilligt, den gleichen Richter auch in der von Beklagten wider ihn anzustellenden Gegenklage anzuerkennen. Die Prorogation erfordert außer der Einwilligung der Parthien besonders auch dieses, daß der Richter, auf welchen die Gerichtsbarkeit prorogirt wird, diejenige Gattung der Gerichtsbarkeit habe, welche in der angebrachten Sache nach ihrer besondern Beschaffenheit nöthig ist. Nach dem römischen Recht war diese Prorogation jedem ohne Unterschied erlaubt; allein heutzutage sind manche Rechtsgelehrte der Meynung, daß sie ohne Einwilligung des gebührenden Richters nicht erlaubt seye. Die vernünftigste Meynung ist ohne Zweifel diese, daß wo die Richter nur persönliche Gerichtsbarkeit haben, die Prorogation ohne Unterschied erlaubt seye, da hingegen, wo dem Richter die Patrimonialgerichtsbarkeit zusteht, die Prorogation nicht anders als mit Bewilligung des Richters geschehen könne, weil dem Gerichtsherrn sein eigenthümlich erworbenes Recht nicht entzogen werden darf. Auch ist es nach der Praxis ausgemacht, daß niemals die Gerichtsbarkeit von einem Land in ein anderes Land, oder an die höchste Reichsgerichte prorogirt werden kann. (38)

Forum Provocationis, Diffamationis, heißt derjenige Gerichtsstand, bey welchem der Diffamat den Diffamanten, daß er wider ihn klage, auffordert, oder ihm im widrigen Fall ein ewiges Stillschweigen aufzuerlegen bittet. Einige Rechtsgelehrte haben dafür halten wollen, als ob diese Provocation bey jedem Gericht ohne Unterschied geschehen könnte; allein dieses ist offenbar unrichtig, sondern vielmehr, weil der Provocationsproceß nur eine Vorbereitung auf die Hauptsache, in der Hauptsache aber der Provocant Beklagter ist, allen rechtlichen Grundsätzen und der Praxis gemäß, daß der Provocant vor seinem eigenen gebührenden Richter den Diffamanten auffordern könne und müsse. Wenn aber der Provocant mehrere concurrirende Gerichtsstände hat, so wird dem Diffamanten dadurch die ihm zustehende Wahl unter den mehreren Gerichtsständen des Provocanten nicht genommen, sondern wenn z. B. ein Unmittelbarer vor dem kaiserl. Reichshofrath provocirt worden ist, so hindert ihn solches nicht, die Klage in der Hauptsache vor dem kaiserl. Reichskammergericht anzustellen. Das gleiche findet auch bey der Provocation ex l. si contendat statt. (38)

Forum Rei sitâ, der Gerichtsstand der gelegenen Sache, ist vor demjenigen Richter, unter welchem die Sache, über welche eine dingliche Klage angestellt wird, gelegen ist. Dieses Forum speciale ist sowohl in dem römischen und canonischen Recht, als in den deutschen Gesetzen gegründet, und beruhet darauf, daß an dem Ort, wo die strittige Sache gelegen ist, die Beweise über Eigenthum und Besitz leichter zu haben, und die Vollziehung der Urthel in der Hauptsache leichter zu erhalten ist; es findet statt, so oft über eine unbewegliche oder bewegliche, über eine einzelne Sache oder über eine Universitatem Rerum, selbst wenn über ein Recht auf einer unbeweglichen Sache, z. B. über ein Dienstbarkeitsrecht gestritten wird, wenn nur entweder eine dingliche Klage oder eine Actio in Rem scripta auf die Sache angestellt worden ist; auch die possessorische Klagen, wenn sie auf die Erhaltung des Besitzes abzwecken und die Klage aus dem Spolium werden vor diesem Forum angestellt. Das Forum Rei sitâ concurrirt also in diesen Fällen immer mit dem Forum Domicilii, und daselbst kann jeder Beklagter belangt werden, wenn er gleich sonsten vor seine Person diesem Forum nicht unterworfen ist, selbst Geistliche, academische Personen und andere, welche sonst einen befreyten Gerichtsstand haben; das Gericht der gelegenen Sache kann daher durch Subsidiales den Beklagten immer vorladen, im Fall er nicht erscheint, in Contumaciam wider ihn verfahren, und den Kläger in den Besitz der Güter einsetzen. Eine persönliche Klage, wenn sie nicht in Rem scripta ist, kann niemals vor dem Forum Rei sitâ angestellt werden, ausgenommen, wenn in einem Lande der volle Landsassiat eingeführt ist, wo also jeder Besitz von liegenden Gütern den Besitzer zum Unterthanen macht. (38)

Forum speciale, wird derjenige Gerichtsstand genennt, welcher zwar nach der Verordnung des gemeinen Rechts, jedoch nur unter gewissen besondern Umständen statt hat; von dieser Art sind das Forum Continentiâ Causarum, das Forum Contractus, Delicti, Deprehensionis, Rei Sitâ, Arresti und Administrationis, mit welchen allen aber nach der Regel das Forum Domicilii generale concurrirt. (38)

Forum Studiosorum, s. Forum Academicum.

Forum Vagabundi. Der Vagabundus, weil er nirgend kein Domicilium hat, wird noch heutzutag vor seinem Forum Originis, nemlich an demjenigen Ort belangt, wo sein Vater seine Heimath hatte, oder wenn er unehlich gebohren ist, an dem Ort, wo seine Mutter zu Hause war; wenn er ein Findelkind ist, an dem Ort, wo er gefunden und erzogen worden ist; und der Richter dieser Orte kann den Vagabunden, wo er auch seye, vorladen, und im Fall des Nichterscheinens in

Contumaciam wider ihn verfahren. Außer diesem aber hält man dafür, daß der Vagabunde vor dem Richter eines jeden Orts, wo er angetroffen wird, belangt werden könne; welches jedoch nach dem strengen Recht sich schwerlich vertheidigen läßt, wenn nicht jenes Forum auf andere Weise z. B. durch einen Arrest, Contract oder Verbrechen rechtmäßig gegründet wird. (38)

Forum Uxoris. Eine verheyrathete Frau hat ihr gewöhnliches Forum immer da, wo ihr Ehemann sein Domicilium, oder seinen privilegirten Gerichtsstand hat, und behält dasselbe auch nach Absterben ihres Mannes so lange, bis sie entweder ihren Wohnort verändert, oder einen andern Mann heyrathet, der einem andern Forum unterworfen ist, oder wieder in ihr elterliches Haus zurückkehrt. Durch Ehverträge kann zwar festgesetzt werden, daß der Mann seine Wohnung in dem Wohnort der Frau nehmen muß, allein dieses macht von obiger Regel keine Ausnahme, und nach der gemeinen Meynung hindert auch ein solcher Vertrag den Ehmann nicht, aus wichtigen Ursachen sein Domicilium zu verändern. (38)

Fossa, bezeichnet bey den Römern jeden Graben überhaupt, besonders aber denjenigen, welchen sie um ihr Lager führten. Die **Sommerlager**, sagt **Hygin**, werden auf fünferley Art gesichert, nemlich mit einem **Graben**, fossa, einem **Wall**, vallum, mit **Pfählen**, die Zacken haben, cervolis, mit **Waffen**, armis, und mit einem Dammschutt, agger, d. i. mit einem Aufwurfe von Erde. Einen Graben ziehet man des Dienstes wegen, wenn man auch gleich sonsten ganz sicher ist. Er wird entweder von beyden Rändern spizig zusammen, oder wie ein sogenannter **Punischer** Graben ausgeworfen, da die äußere Wand des Grabens senkrecht, und die innere schräg abgestochen wird, wie beym vorigen beyde. Man muß ihn wenigstens fünf Fuß breit, und drey tief machen. Auf eine Weite von sechzig Fuß wird vor den Ausgängen so breit, als dieselben sind, gleicherweise ein Graben aufgeworfen, der der Kürze halber **Titulus** heißt. Wo mehr Vorsicht zu gebrauchen ist, wird um das Lager ein Wall von Erde, Rasen, Feld- und Bruchsteinen aufgeführt. Er ist 8 Fuß breit und 6 Fuß hoch genug. Vor den Eingängen wird eine Brustwehre, lorica, an dem **Titulus**, eben so wie der Wall vor dem Graben, errichtet. So weit **Hygin**. **Cäsar** machte seine Gräben gemeiniglich 15—20 Fuß breit und tief, der Wall aber 12 Schuh hoch; seine Breite mußte folglich auf 24—30 Fuß kommen. Es konnten also auf demselben 4—5 Glieder stehen.

Statt des Ausdrucks fossa bedienten sich die spätern Schriftsteller des Worts Fossatum. So sagt **Capitolin** in Gordian. 28. Castra omnia *fossato circuibat*. Daher denn auch das Fossatum zuweilen das Lager selbst bezeichnete. So bedeutete auch das nemliche Wort einen Stadtgraben beym **Veget**. 4, 16. wo es heißt: Civitatis *fossatum* apportatis lapidibus, lignis ac terra complent: ferner beym **Palladius** einen Graben um einen Garten, circumveniente fossato, vel luto structis parietibus. (21)

Fossatum, s. Fossa.

Fossa magna, heißen die Aerzte die Oefnung der weiblichen Schaam. (9)

Fossane, s. Frett.

Fossarii, Todtengräber. Unter dieser Bedeutung kommt das Wort in einigen alten Schriften vor. Bey den ersten Christen wurde das christliche Werk der Barmherzigkeit, die Todten begraben, zu den Verrichtungen der niedern Geistlichkeit, der dieserwegen obiger Name auch beygelegt wurde, gezählet. (37)

Es werden auch ferner Leute die in Gruben oder Höhlen wohnen darunter verstanden. So wurden die Hußiten genennt, als sie unterdrückt worden, und sich verschiedene in Gruben und Höhlen zu verbergen suchten; daher sie auch im Teutschen **Grubenheimer** auch **Höhlenkriecher** hießen. (s. Hußiten.) (1)

Foßilien, lat. *fossilia*, franz. *fossiles*, heißen der Wortbedeutung nach alle diejenigen Dinge, die man aus der Erde gräbt, oder so sie ja über der Erde liegen, doch ehedem in der Erde gelegen haben. Allein dies Wort wird in gar verschiedener Bedeutung gebraucht. Man kann eine allgemeine und eine besondere annehmen. Die allgemeine gehört für den **Mineralogen** überhaupt, die besondere gehört für den **Lithologen** insonderheit. Im allgemeinen Verstande findet man Foßilien in den Gebürgen, auf der Oberfläche der Erde, in der Erde, und in dem Wasser. Einige findet man in den Gebürgen allein, z. B. die Metalle, andre in der Erde allein, z. B. der Torf, und noch andere in der Erde und dem Meer zugleich, z. B. Salze, Steine, Versteinerungen. In der engern oder der besondern Bedeutung gehört das Wort Foßilien blos für den **Lithologen**. Hier braucht man das Wort in einer dreyfachen Bedeutung, in einer weitläuftigen, in einer engen, und in einer ganz engen Bedeutung.

Im weitläuftigen Verstande sind es alle gegrabene Körper, sie mögen nun in ihrem natürlichen Zustande erhalten worden seyn, z. B. manche gegrabene Hölzer, oder sie mögen blos incrustirt, oder calcinirt, oder wirklich versteint seyn. Im engern Verstande, werden die Foßilien von den petrificirten, incrustirten und calcinirten Körpern unterschieden, und sind diejenigen Körper, welche tief in der Erde liegen, und gleichwohl in ihrem natürlichen Zustande erhalten worden sind. In der ganz engen Bedeutung verstehet man unter den Foßilien blos die Versteinerungen.

Da wir die Foßilien, vermöge des Plans, den ein Wörterbuch nothwendig macht, einzeln und zwar alphabetisch behandeln, so haben wir über einzelne Foßilien hier nichts zu sagen; und da wir Classen und Geschlechte mit einer allgemeinen Einleitung zu begleiten pflegen, so können wir uns auch hier darauf beziehen. Hier also nur noch kürzlich die Frage: wie theilt man die Foßilien ein? **Linne** macht drey Classen: Concreta, Petrificata, Terras. **Bertrand** macht *Diction. des Fossil.* T. I p. 240. zehn Classen. 1) Erdarten, Terres, Terræ. 2) Steinarten, Pierres, Lapides. 3) Salzarten, Sels, Salinæ substantiæ, (Salia.) 4) Schwefelarten, Soufres, Sulphurosæ substantiæ. (Sulphura.) 5) Halbmetalle, Mineraux, Semimetalla. 6) Metalle, Métaux, Metalla. 6) Steinwächse, Concretions, Concreta. 8) Versteinerungen, Petrifications, Petrificata. 9) Bildsteine, Pierres peintes & figurées, Lithomorphi. Lithoglyphi. 10) Steinähnlichkeiten, Calculs, Calculi. Um nur noch ein Beyspiel anzuführen, so glaubt **Vogel** im practischen Mineralsystem S. 15. die Sache noch besser zu treffen, wenn er die Foßilien in wahre und zufällige eintheilet, die wahren sind theils fest, theils flüßig; die festen sind, Erde, Steine, Salz, entzündliche Körper, Metalle und Halbmetalle; die flüssigen sind gemeine Wasser, mineralisches Wasser, Guhren und Bergöhle. Die zufälligen sind Steinverhärtungen und Versteinerungen. Wir enthalten uns

uns theils der Anzeige mehrerer Eintheilungen, theils der Beurtheilung einzelner Systeme. Wider jedes System lassen sich Einwendungen machen; allein so lange wir Menschen bleiben, bleiben wir unvollkommen; und so lange wir noch neue Entdeckungen machen, so lange können wir kein vollkommenes System erwarten. (10)

Fossor, s. Dunggräber und Hügelgräber.

Fossorium, (Astron.) s. Pfeil.

Foßpiepen, ist ein Beyname der Heckenkirschen Lonicere (*Lonicera Xylosteum* L.) (9)

Foßus al bekam. Foßus ist im Türkischen ein allgemeiner Name, und bedeutet so viel als eine kurze Unterweisung. Verschiedene arabische Bücher führen diesen Namen z. E. Foßus Bocrat, ist eine Uebersetzung der Aphorismen des Hippocrates. Eines der vornehmsten heißt Foßus al Hekam. Es enthält dieses die vornehmsten Sätze der mystischen Theologie der Mahomedaner. Sie geben vor, daß Mahomed dieses Buch dem Ebe al Arabi, als ein vom Himmel ihm zugeschicktes übergeben habe. Es bestehet aus sieben und zwanzig Abtheilungen, davon jede einem von den alten Propheten und Patriarchen zugeschrieben ist. Die mahomedanischen Gelehrten aber schreiben diesem Buch nicht einerley Werth zu; einige loben es, andere verwerfen es, als eine abergläubische und lügenhafte Schrift. (22)

Fotas, ist eine Art von Kleidung, womit sich die Weiber in der Insel Java gerne putzen und welche von den Küsten Koromandel, Bengala und Surate ganz fertig dahin gebracht werden. Diese Fotas machen einen ansehnlichen Theil der Handlung der holländischen Kaufleute zu Batavia aus, wie auch derjenigen Javaner, welche selber die Seehandlung treiben. (28)

Fotheogilla, (botan.) mit diesem Namen hat Hr. von Linne dem Herrn John Fothergill, einem englischen Botanisten zu Ehren ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die dreyzehnte Classe (*Polyandria digynia*) gehört. Der Kelch ist abgestumpft und völlig glattrandig. Die Krone fehlt. Der Staubfäden sind viel. Der Stempel hat einen gespaltenen Fruchtknoten, zween Griffel und zwo Narben. Auf die Blüthe folgt eine zweyfächrige Capsel, mit einigen steinharten Saamenkörnern. Die einzige bekannte Gattung hat D. Garden beschrieben. Sie wächst in Carolina wild, und stellt ein kleines Bäumchen vor, welches dem Zauberstrauche (*Hamamelis* L.) in den Blättern und der Frucht völlig ähnlich ist. (9)

Fottalongees, sind indianische gestreifte Zeuge von vermischter Seide und Bast. (28)

Fottes, ist eine Art würflichten Cattuns oder baumwollene Tücher, welche aus Ostindien und besonders von Bengala gebracht werden. Das Stück ist anderthalb Ellen lang und ¾ breit. (28)

Fotus oder Fomentum, s. Bähung.

Fouang, ist zu Siam eine Silbermünze von 2 Sises oder 18 Rengms, die im 20 Gulden Fuß auf 11¾¼ kr. zu würdigen ist. (29)

Fouang auch Foang, ist ein Gewicht, dessen man sich im Königreich Siam in Asien bedient. Zwey Fouange machen einen Mayon und vier Mayons einen Tical, achtzig Ticals einen Catti, und ein Catti soll ungefehr 42 Loth Cölnisch geben. Der Fouang wird auch in zwey Sompayes oder in vier Payes, und die Paye in zwey Clamms wovon eines zwölf Reißkörner wieget, eingetheilet. (28)

Foven, (Astron.) s. Hund, der kleine.

Fougade, Fougasse, s. Fladdermine.

Foulage, heißt bey den Franzosen die Zubereitung, welche man dem weissen Häring giebt, indem man ihn in die Fässer, worein er gepackt wird, fest einpresset und zusammendrücket; daher heißt auch der, oder die, so den Häring auf diese Art einleget, Fouleur oder Fouleuse. (28)

Fouli, nennen die Chineser den Piment oder guineischen Pfeffer und Gartencorall. Sie bekommen ihn in grosser Menge von den Holländern. Der Pic wird zu Batavia für fünf Patagues eingekauft und in Canton für vier Taels und zwey Maas wieder verkaufet. (28)

Fouraa, ist eine indianische Benennung des Schönblattes, (*Calophyllum* L.) (9)

Fourchette, ist eine Art von sehr weichem Horn, so sich bey dem Pferd in der Mitte der Sole erhebet und gegen den Fersen in zwey Theile theilet, gleich einer Gabel, davon es auch den Namen hat. (39)

Fourreau, ist die Haut, welche die männliche Ruthe des Pferds umgiebt, auf deutsch der Schlauch. (39)

Foursfeure, s. Finestre, denn die Provensaler wollen mit jenem so viel als mit diesem sagen. (28)

Fourier, nennt man den Unteroffizier, welcher vor die Compagnie, wobey er stehet, Quartier macht, die Billets austheilet, davor sorgt, daß die Soldaten in ihren Quartieren vom Wirthe bekommen, was er ihnen schuldig ist, das Commißbrod empfängt und austheilet u. s. w.

Fourierschützen sind gemeine Soldaten, die dem Fourier auf dem Marsch und im Felde in seinem Dienste Hülfe leisten. Es sind drey oder vier bey der Compagnie, die aber doch in Reihen und in Gliedern stehen. (6)

Fourmiller, ist eine kleine Gattung von Ameissenfresser, (s. diesen Art.) (*Myrmecophaga didactyla* L.) (9)

Fourneau, s. Minenkammer.

Fournelle, ist eine kleine Mine, eine Mauer u. dgl. zu sprengen. (6)

Fourniren, heißen die Kaufleute einen mit Waaren, Geld oder Wechselbriefen ꝛc. versehen. (28)

Fourrage, nennet man, was den Pferden zum Unterhalt gegeben wird, als abgehauene Feldfrüchte, Gras, Heu, Stroh, Hafer und andere Körner. Die ersten werden mit dem Namen des rauhen und die Körner mit dem Namen des harten Futters belegt.

Ohne die Fourrage kann die Armee nicht bestehen, und wenn man solche daher dem Feinde abschneiden kann, so ist er ruinirt, indem seine Pferde umfallen, also die Cavallerie unbrauchbar wird, die Artillerie und Bagage nicht fortgeschaft werden kann u. s. w. Es gehöret daher grosse Vorsichtigkeit dazu, daß man sich dieselbe allezeit zu verschaffen und zugleich sie dem Feinde auf alle mögliche Art zu erschweren wisse. Wie dieses geschiehet, lehret der Art. Fourragiren. (6)

Fourrageverwalter, heißet derjenige, der das vor die Pferde der Truppen bestimmte Heu, Stroh, Hafer und was zu dessen Fortbringung erforderlich ist, die Wägen, Karn, Pferde, Pferdegeschirr, Stricke, vorräthige Räder u. s. w. in seiner Aufsicht hat, also davor sorget, daß alles in vorgeschriebener Menge und Güte vorhanden ist, und über dessen Einnahme und Ausgabe Rechnung ableget. (6)

Fourragiren, heißt das Futter vor die zur Armee gehörigen Pferde entweder grün vom Felde oder trocken aus den Scheuern in den Dörfern abholen und ins Lager bringen. Jenes geschiehet von der Mitte

des Mayes an, so lange das Gras und die Früchte auf dem Felde stehen, dieses wenn die Erndte vorüber und der Vorrath vom Landmanne eingesammelt ist. Beydesmal wird eine Anzahl Reuter commandirt, die die Fourragirung in einem vorgeschriebenen District verrichtet, und damit dieses in der Ordnung und ohne Verstöhrung geschehen möge, von einer andern Anzahl Soldaten zu Pferd und zu Fuß gedecket wird. Um dem Leser von dem, was hieher gehöret, einen deutlichen Begrif zu geben, wollen wir das wesentlichste von dem, was bey der Fourragirung selbst, bey der um die Arbeitenden zu formirenden Kette, bey dem Angrif auf dieselbige und bey den Vorkehrungen wider den Angrif zu beobachten ist, kürzlich erzählen.

Der erste Punct erfordert, daß man zuvörderst bestimme, wie viel Fourrage nöthig ist und wie viel man derselben auf einmal haben müsse, um ferner die Anzahl der Fourragirer und die Grösse des vorzunehmenden Platzes darnach zu schätzen. Zu dem Ende muß man die Anzahl aller Pferde bey der Armee wissen, die theils zur Cavallerie, theils zur Artillerie, theils zum Hauptquartiere, theils den Officiers von der Infanterie u. s. w. gehören. Sollen die Pferde im Frühling von grünem Futter leben, so rechnet man auf das Stück täglich 50 bis 60 Pfund, und dieses muß alle drey oder längstens alle vier Tage frisch herbey geschaffet werden, weil es, wenn es älter wird, welk und von dem Viehe nicht mehr gefressen wird. Hat man also z. E. 60000 Pferde bey der Armee, so verzehren sie täglich 3000000 bis 3600000 Pfund, und man muß, wenn man über den dritten Tag fourragiret, 9000000 bis 10800000, und wenn über den vierten, 12000000 bis 14400000 Pf. jedesmal einbringen. Rechnet man nun auf ein Bund, das ein Reuter mit seinem Pferde fortschaft, 500 bis 600 Pf. so braucht man, wenn über den dritten Tag fourragirt wird, ohngefähr 18000, wenn über den vierten ohngefähr 24000 Pferde; nimmt deren aber lieber mehrere und im ersten Fall den dritten Theil, im andern drey Siebentel der ganzen Anzahl, damit man eher Ueberfluß als Mangel an Fütterung habe. Nun ist nöthig zu wissen, wie groß ein Stück Feldes seyn muß, um ein Bund darauf schneiden zu können. Es ist offenbar, daß man hierinn nichts gewisses festsetzen kann, sondern alles theils von der Güte des Landes, theils von der Weise der Ausstellung, theils von der Jahreszeit, theils von der Art des Futters u. s. w. abhänget. Man schickt deswegen vorher Leute aus, die das Feld besichtigen und das verlangte Maas, so gut sie können, schätzen, und lieber es etwas grösser als kleiner angeben, damit man nicht, wenn man inne wird, daß man zu wenig Land eingenommen, die ganze Disposition ändere und dadurch sich vielem Nachtheile aussetzen müsse. Gesetzt, man habe 180 Quadratschritte nöthig um ein Bund Waizen darauf zu machen und wir finden ein damit besäetes Flurstück vor uns, das 200 Schritte breit und 5400 Schritte lang ist, so hält es 1080000 Quadratschritte, und giebt, wenn man mit 180 dividirt, 6000 Bunde. Gesetzt, ferner 200 Quadratschritte Rocken liefern ein Gebund und das neben dem vorigen liegende damit besäete Flurstück ist wie das vorige 5400 Schritte lang und 550 Schritte breit, so hält es 2970000 Quadratschritte, und giebt, wenn man mit 200 dividirt, 14850 Bunde, die wir, um uns nicht zu viel zu versprechen, vor 14000 rechnen. Wenn wir also z. E. 20000 Pferde beladen wollen, so reichen diese Waizen- und Kornfelder gerade dazu zu. Wie man weiter in den Sommer kommt, sind die Früchte grösser und haben schwerere Aehren, sie sind also nahrhafter und man braucht weniger, desgleichen liefert dasselbige Feld mehr, und daher schickt alsdenn ein kleineres Feld eben so viel als vorher ein beträchtlich grösseres. Unterdessen, da nach der oben gemachten Rechnung ein Feld von mehr als 4 Millionen Quadratschritten, oder das 5400 Schritte lang und 750 Schritte breit war, nur vor 3 Tage Futter trug, so siehet man wie nöthig es ist, so wohl haushältisch damit umzugehen, als sich bey der Einsammlung selbst in Acht zu nehmen, daß nichts vergeblich verdorben werde. Man befolget diese Regel nicht allezeit, nöthiget aber dadurch den General zuweilen, daß er wegen abgehender Fütterung seine Stellung ganz zur Unzeit ändern und grosse Vortheile aufgeben muß.

An trocknem Futter wird im Felde auf eine tägliche Ration vor ein Pferd 15 Pfund Heu und 5 Pf. Stroh, oder 18 Pf. Heu ohne Stroh und 8 bis 12 Pf. Hafer gerechnet. Man hat hierüber keinen mühsamen Ueberschlag nöthig, weil man so viel nehmen darf, als man fortbringen kann, indem das trockne nicht so wie das frische verdirbt. Inzwischen muß man doch ohngefehr anzugeben wissen, wie viel man in einem Dorfe bekommen kann. Einige berechnen es aus der Grösse des Feldes, das dem Dorfe zugehört. Allein dieser Weg ist sehr unsicher, weil manches Dorf das meiste von dem, was es erziehet, verhandelt, und man daher in einem solchen bey weitem nicht so viel antrift, als man darin suchet. Andere schliessen sicherer aus der Menge des Hornviehes und der Pferde, wie viel Futter die Bauern auf den Winter im Vorrath haben müssen. Am sichersten ist, daß man zeitig die Scheuern visitieret, das vorgefundene aufschreibt und bey schwerer Ahndung verbietet, nichts davon zu verbringen.

Wenn die Armee auf einem Lagerplatze einrücket, mähet sie das daraufstehende Getraide ab, und ein jedes Regiment eignet sich das zu, was auf seinem Platze stehet. Nachmals fängt man an so weit vor und auf den Seiten der Armee zu fourragiren, als man kann; rückt, wenn in der Ferne nichts mehr zu haben, näher heran, und hebt das hinter der Armee stehende bis auf die letzte auf.

Theils fourragiret man flügelweise und der andere Flügel oder die Mitte giebt die Bedeckung her, theils und heutzutage meistentheils werden dazu ein oder zwey Mann aus einem Zelte commandirt.

Tag, Ort und Stärke der Bedeckung muß man, so viel möglich, geheim halten, damit der Feind keine Anstalt machen könne, die Fourragirung zu verstöhren. Erfährt er auch allenfalls die erste und die andere, so ist es doch wenigstens möglich, ihn wegen der dritten in Ungewißheit zu lassen, und davon hat man allezeit den Gewinn, daß er, wenn er die Bedeckung zu schwach schätzet und zu wenig Truppen dagegen marschiren lässet, Gefahr lauft, geschlagen zu werden, wenn er sie aber zu stark schätzet und zu viele Mannschaft gegen sie commandirt, seine Armee ohne Noth abmattet.

Die Truppen die die Fourragirung unternehmen sollen, kommen vor der Front des Lagers zu Pferde zusammen, mit Sensen und Seileen oder mit Säcken und Seilern, nachdem auf grünes oder trocknes Futter ausgegangen wird, auch, wenn Gefahr vor einem feindlichen Angrif da ist, mit dem Säbel an der Seite und dem Schießgewehr über der Schulter hängend. Ja

de zu einem Regimente gehörigen werden von einem ihrer Officiere angeführt und haben einige Soldaten zu ihrer besondern Bedeckung bey sich. Vor den Fourragirern des Hauptquartiers marschirt ein Lieutenant von der Cavallerie mit 20 Pferden und ein Wachtmeister mit 10 Dragonern. Der Generalgewaltiger hat die Marketender bey sich und marschirt vor denselben hinter den Fouragirern des Hauptquartiers. Die Artillerie, das Commissariat, das Feldlazarett haben jedes ein kleines Detaschement vor sich. Der die Fourragirung commandirende General schickt ihnen den Befehl, wenn sie aufbrechen sollen, und die Officiere führen alsdann ihre Leute auf den ihnen vorgeschriebenen Wegen in mehreren Colonnen an den ihnen von einem Staabsofficier anzuweisenden Ort, erlauben keinem aus dem Zuge zu gehen, noch sich unter einen andern Trupp zu mengen, und sehen zu, daß sie nicht mehr Plaz einnehmen, als sie nöthig haben, und mehr abhauen, als sie fortbringen können, desgleichen daß sich niemand wegschleiche um zu marodiren. So bald die Fourragirer an Ort und Stelle angekommen, und die Kette, die sie bedecket, geschlossen ist, steigen sie ab von ihren Pferden und machen sich an das jedem Trupp zukommende Feld, dessen Grenzen vorher unter den Augen der Officiere ausgezeichnet worden. Diese Officiere sammt der unter ihnen stehenden kleinen Bedeckung postiren sich alsdann an einem Orte, wo sie das ihren Leuten zugetheilte Feld am besten übersehen und zugleich am geschwindesten bey der Hand seyn können, wenn man ihrer zur Vertheidigung nöthig hätte. Die Fourragirer aber eilen sich die Fourrage abzuhauen, binden solche, wenn sie damit fertig sind, in Bündel, die, wie schon angezeiget worden, 5 bis 600 Pfund wiegen, oder in zwey halb so grosse Bündel, legen den grossen Bündel queer über die Pferde, die unterdessen auf der Waide gegangen, oder hängen die kleinern auf beyden Seiten an, und setzen sich oben darauf. So bald die zu einem Regimente oder überhaupt zusammen zu einem Trupp gehörigen aufgeladen haben, welches gewöhnlicher Weise zwey Stunden, nachdem sie angekommen, geschehen ist, marschiren sie, ohne auf die andern zu warten, unter der Anführung ihres Officiers und unter der Begleitung ihrer kleinen Bedeckung zurück ins Lager. Manche wollen zum zweytenmal kommen und noch mehr holen. Allein weil hieraus nichts als Unordnung entstehet und die zur Kette ausgesetzte Mannschaft dadurch zu lange aufgehalten wird, wird es nicht gestattet, und deswegen zwischen dem Ort, wo fourragirt wird, und dem Lager Mannschaft ausgestellt, welche diejenigen, die zum zweytenmal kommen, zurück weiset, und zugleich auch mit dienet, die Sicherheit der Communication zu unterhalten.

Man siehet leicht, was von dem gesagten auch gilt, wenn in den Dörfern fourragirt wird; das besondere so hiebey zu beobachten, bestehet in folgendem. Jedes Dorf, nachdem es groß und viel darin zu holen ist, wird gewissen Regimentern, oder dem Hauptquartier u. s. w. zugetheilt, und kein andrer zu einem andern Trupp gehöriger hinein gelassen. Die Zugänge zum Dorfe werden durch die mehrerwähnten kleinen Bedeckungen besetzt, und in die Straßen zum Theil auch in Häuser Wachen gestellet, welche verhindern, daß nichts daraus entwendet wird, und, so bald dieses geschehen ist, nicht eher, rücken die Fourragirer ein, jeder Trupp in seine ihm angewiesene Abtheilung. Geschwinder, in grösserer Ordnung und mit grösserer Sicherheit der Einwohner gehet alles von statten, wenn man die Bauern durch ihre Vorgesetzten und Beamten anhalten läßet, ihren Vorrath selbst hinter das Dorf aufs Feld zu bringen und in Bunde zusammen zu binden. Wenn daher dieses geschehen kann, ohne daß es der Feind erfähret und dadurch Gelegenheit bekommt, seine Gegenanstalten zu machen, so ist es rathsam es zu thun.

So viel mag genug gesagt seyn von der Weise, wie die Fourragirung selbst verrichtet wird. Wir wenden uns nun zu der Weise dieselbe zu bedecken und vor dem feindlichen Angriffe sicher zu stellen. Wird sie hinter der Armee vorgenommen, so fället in die Augen, daß selten etwas hiezu nöthig ist, weil man an dieser Stelle selten etwas von einem Feinde zu besorgen hat. Wird sie aber vor und zumalen weit vor der Armee und in der Nähe des Feindes vorgenommen, so muß mit grosser Vorsichtigkeit zu Werk gegangen werden, und die Wissenschaft sich gehörig dabey zu verhalten, macht deswegen einen wichtigen Theil der Kriegswissenschaft aus.

Man stellet in den Fällen, da man vor dem Feinde auf seiner Huth seyn muß, kleine Corps von Cavallerie und Infanterie an dazu ausgesuchte Orte vor der Front und auf den Flanken des Districtes, der fourragirt werden soll, so daß sie sich erforderlichen Falles einander unterstützen können, hängt diese Corps durch dazwischen und davor gestellte Schildwachten und Vedetten an einander und nennet diese Veranstaltung **Kette** oder chaine, welcher Name die Sache ganz wohl ausdrückt. Die Anzahl der hiezu nöthigen Mannschaft hängt sichtbarlich von der Grösse des Feldes und von der Nähe, Stärke und Thätigkeit des Feindes ab. Hat nemlich der Feind nichts in der Nähe des Feldes, als wenige leichte Truppen, so reichen nahe genug zusammen gestellte Schildwachen, die das Desertiren und Marodiren verhindern, und an den gefährlichsten Orten ausgesetzte Corps von 40 bis 50 Mann hin. Hat er aber ein starkes detaschirtes Corps oder stehet gar seine ganze Armee in der Nähe, so muß man aus der Entfernung und dem guten oder schlimmen Wege beurtheilen, in wie viel Zeit der Feind, von dem man vermöge des obigen annimmt, daß er nichts davon voraus weiß, die Nachricht bekommen und Truppen hieher marschiren lassen kann. Macht diese Zeit mehr aus als diejenige, die man zur Fourragirung und einem Theil des Rückmarsches nöthig hat, so hat man abermals nichts von ihm zu befürchten und der Fall ist wenig vom vorigen unterschieden. Kann er uns aber auf den Hals kommen, oder es ist möglich, daß er durch Ueberläufer oder Spionen frühzeitige Nachricht von unserm Vorhaben erhalten; so muß man sich mit einer so starken Bedeckung versehen, daß man genugsam im Stande ist, ihm die Spitze zu bieten. In ebenem ununterbrochenen offenen Lande hat man mehr Cavallerie, als die hier am besten agiren kann, in bergichtem durchschnittenem waldichten Lande aber mehr Infanterie nöthig, und Kanonen sind heutzutage bey allen Expeditionen, also auch bey dieser unentbehrlich.

Der die Fourragirung commandirende Officier, der gemeiniglich ein Generalmajor, zuweilen aber auch ein Generallieutenant ist, muß die Gegend, worauf er seine Kette anzuordnen hat, genau kennen, und vor der Ausführung einen Entwurf machen, an welchen Orten er Corps ausstellen will und wie stark jedes seyn soll. Dörfer, Hecken und Wälder, hohle Wege, Ufer der Flüße, Päße und Höhen besetzet er mit Infanterie,

welcher er Kanonen zugiebt und welche er sich im Nothfall verschanzen lässet. In der vorliegenden Pläne, und wo es zwischen entfernten Infanterieposten eben ist, vertheilet er die Cavallerie in Corps, die, wo möglich, einander sehen und erforderlichen Falles zusammen stossen können. Kommen Fälle vor, wo ein Posten seinen benachbarten nicht sehen kann, so müßen fleißige Patrouillen von einem zum andern gehen. Zwischen den Dörfern oder dem Felde, worin oder worauf die Fourragirung vorgenommen wird, und dem Lager wollen gleichfalls die Waldungen, Defileen und Wege mit Infanterie und die Ebene mit Cavallerie besetzt seyn, zur Wahrung der Communication und zur Sicherheit der Fourragirer auf ihrem Rückwege. Mit oder auch vor Tages Anbruch lässet er das ganze Detaschement in zwey Colonnen sich in Marsch setzen, die vor der Fronte der Gegend, worauf die Fourragirung verrichtet werden soll, wiederum zusammen stossen. Wie die rechte Colonne in der Nähe eines Postens auf der rechten Seite des Feldes, und die linke Colonne in der Nähe eines Postens auf der linken Seite des Feldes, der besetzet werden soll, ankommt, lässet er die dazu bestimmte Mannschaft von der Colonne sich absondern und nach ihrem angewiesenen Ort marschiren. Damit diese Trennung ohne allen Aufenthalt vor sich gehe, ist die Einrichtung so gemacht, daß jedesmal der Trupp, der abgehen soll, derjenige ist, der die Colonne schließet. Hinter den Posten an dem Orte, wo die Spitzen der Colonnen zusammen kommen, der der äußerste und daher der Gefahr am meisten ausgesetzet ist, stellet der General eine Reserve, um damit die angegriffenen Posten zu unterstützen. Er selbst befindet sich bey dieser Reserve oder Hinterlasse wenigstens der dabey stehenden Officiere wo er zu finden ist, damit ihm von allem, was vorgehet, schleuniger Rapport geschehen und er die nöthigen Befehle geben könne. Wenn die Corps an ihren Stellen angekommen, stellen sie Vedetten und Schildwachen ihrer Sicherheit halber vor sich und ihrer Verbindung halber zwischen sich aus, deren letztere einander so nahe stehen müssen, daß sie einander zurufen und alles wahrnehmen und anhalten können, was zwischen ihnen durchpassiren will. Um, wenn der Feind einen Angriff wagen will, in Zeiten benachrichtiget und nicht unerwarteter Weise von ihm überfallen zu werden, gehen die Husarenpatrouillen drey Viertel bis eine ganze Stunde Weges vorwärts von der Kette nach der Seite, woher der Feind kommen müßte, und durchsuchen Wälder, Dörfer, Ravins und mit einem Worte alles, wo sich ein Hinterhalt verbergen könnte. Alle diese Anstalten sind dieselbige, ob man grüne Fourrage von dem Felde, oder trockne aus den Dörfern holet. Weil man aber in den kleinen Dörfern beysammen findet, was man sonst auf ihren weitläuftigen Gemarkungen einsammeln muß, so braucht die Kette bey einer trocknen Fourragirung nur einen engern Raum einzuschließen, und kann also, wofern sonst alles übrige gleich ist, aus wenigerer Mannschaft bestehen.

Wenn es vorüber ist, so gehen die Commando, welche, wie oben gemeldet, die Zugänge der fourragirten Dörfer besetzet, nicht eher ab, bis alle Häuser visitiret sind und man versichert ist, daß alle Fourragirer heraus sind. Desgleichen schicket der commandirende General bey den grünen Fourragirungen verschiedene Officiere aus, die da nachsehen, ob nicht einer oder der andere zurück bleibet. Ist alles fort, so brechen auch die Corps, die die Kette formiret haben, auf, und marschiren in zwey oder drey Colonnen nach. Die weitesten Infanterieposten tretten den Weg zuerst an, die näheren schließen sich nach und nach an dieselbe an und haben ihre Artillerie bey oder vor sich. Die überall zerstreut gewesene Cavallerie sammelt sich gleichfalls und marschiret zuletzt. Wird im Rückwege eine Defilee oder Brücke passiret, so schließet die Infanterie, die dieselbe besetzt hatte, sammt ihren Kanonen, so bald alles durch ist, hinten an, und eben das thun überhaupt alle Truppen, welche zur Versicherung der Communication auf dem Wege ausgestellt waren.

Die ganze bisher beschriebene Operation gehet am sichersten von statten, wenn man sie zu der Zeit vornimmt, wenn sich der Feind ebenfalls damit beschäftiget. Denn alsdann hat er mit sich selbst zu thun und muß also seinen Gegentheil unangefochten lassen. Allein es ist nöthig, wie sich bald zeigen wird, daß man recht zuverläßig davon versichert sey, sonst kann man über die falsche Vermuthung sehr übel ankommen.

Die feindlichen Unternehmungen wider eine Fourragirung sind von verschiedener Art. Entweder, nämlich will er nur im Kleinen davon profitiren, und einige Mannschaft und Pferde wegkapern; oder er greift die Kette an, sucht sie zu sprengen und die Fourragirer aufzuheben; oder er wagt einen Versuch auf die Armee selbst. Hat der Feind die erste Absicht, so lässet er nur durch kleine Parthien, die sich durch Gehölze und Gebüsche so verdeckt, als möglich ist, an die Weide oder Fourragirung herbeyschleichen, so viele Pferde, als sie in der Geschwindigkeit habhaft werden können, wegnehmen. Sie haben in der Art einander nachzulaufen: wenn man also nur wenige auffänget und mit ihnen fortreitet, so bekommt man doch, wo nicht alles, doch das meiste, was in der Nachbarschaft herum stehet. Ferner, wenn die Kette nicht wohl geschlossen ist, die Zugänge nicht alle wohl zugemacht, und die Schildwachten nicht gut ausgesetzt sind, so daß man durch Gräben und Gründe ungesehen zwischendurch kommen kann; so pflegen die Fourragirer trotz dem Verbote sich dieses zu nutze zu machen, und die ausserhalb der Kette liegenden Dörfer, Gemüßfelder u. s. w. zu besuchen. Nimmt der die Fourragirung beobachtende feindliche Officier dieses wahr, so unternimmt er keinen Angriff, sondern bleibt mit seinem Corps im Hinterhalte liegen, und lässet nur die nach und nach herausgekommenen Pferde zusammen treiben, zugleich aber ihre Reuter wohl bewachen, daß keiner entwische und der Bedeckung Nachricht gebe. Die Raubsucht veranlasset viele, diesen Weg aufzusuchen, und es kann deswegen auf diese Weise eine beträchtliche Menge weggenommen werden, und zwar so in der Stille und unvermerkt, daß man den Mangel nicht eher, als bey dem Abmarsch, und gröstentheils erst bey der Ankunft im Lager inne wird.

Will man die Kette wirklich angreiffen, so muß es an vielen Orten zugleich geschehen, damit die vertheilte Corps einander nicht zu Hülfe kommen können, und der commandirende General nicht wisse, wohin er mit der Reserve sich begeben soll. Diese seine, und die dadurch auch bey allen unter ihm stehenden Officieren veranlaßte Unentschlossenheit ziehet meistens nach sich, daß der Angriff wenigstens an einem Orte gelinget, und wenn auch dieses nicht geschiehet, so wird doch dadurch die Fourragirung, wo nicht gänzlich hintertrieben, doch sehr unterbrochen; weil in solchen Fällen entweder der General

selbst die Fourragirer zusammen ziehet, oder sie auch ohne Befehle abzuwarten auseinander laufen, und nach dem Lager flüchten. Es geschehe, welches wolle, so wiederholet man, wenn die Kette nicht gänzlich gesprenget und geschlagen werden konnte, die Angriffe, und verändert die Auftritte so lange, bis man versichert ist, daß an diesem Tage die Fourragirung nicht weiter fortgesetzt werden kann. Ziehet sich hierauf die Bedeckung in ihr Lager zurücke, so verfolget man sie, doch so, daß man sich nicht zu weit verlaufe, und von ihr, nachdem sie Verstärkung erhalten, mit Schaden zurück getrieben werde. Unterdessen holet man aus den umliegenden Dörfern Wagen, und lässet die abgehauene Fourrage (denn man attaquiret nicht eher, als bis die Fourragirer schon in ihrer Arbeit, und alle Truppen am meisten zerstreuet sind) in sein Lager führen, oder verdirbt sie, wenn dieses nicht geschehen kann. Hält aber die Bedeckung Stand und ziehet sich nicht zurücke; so ist dieses ein Zeichen, daß das Futter äusserst nöthig ist, und die Fourragirung den andern Tag wieder unternommen und vermuthlich stärker unterstützt werden wird. Eben deswegen aber bleibt man die Nacht über in ihrem Angesicht stehen, und fodert aus seinem Lager gleichfalls Verstärkung, um den andern Morgen den Angriff zu erneuern und den Feind zum Rückzug zu zwingen. Was die Disposition zum Angriffe betrift, so muß man unterscheiden, ob der Tummelplatz ein flaches ebenes, oder ein gebürgigtes Land ist. Im ersten lässet man seine Infanterie sich gar nicht zeigen, sondern versteckt sie in Gründen, Gehölzen, hinter Zäunen, und wo sie sonst verborgen stehen kann. Die Cavallerie hingegen lässet man in zweyen etwa drey Viertelstunden von einander entfernten Corps, und in ohngefähr gleichem Abstande auf dem einen Flügel noch einen starken Trupp Husaren vorrücken, kleine Detaschements Husaren aber neben diesem Corps und zwischen ihnen anmarschiren. Die vor dem angeführten starken Trupp Husaren vorangeschickten versuchen den ersten Anfall, und werden von ihm unterstützet, um die Reserve, auch wohl einen Theil der auf die andern Posten vertheilten Mannschaft an den angegriffenen Ort zu locken. Werden sie zurücke getrieben, so stellen sie sich alsobald her, und prellen von neuem an, zugleich attaquiret eines der beyden Corps Cavallerie und die kleinen Husaren-Detaschements dazwischen, trachten in den Zwischenräumen einzubrechen, und den Angegriffenen entweder in die Flanke oder in den Rücken zu fallen. Hat man durch die erste Attaque die Reserve wirklich auf den einen Flügel gezogen, so wird vermuthlich die zweyte verdoppelte den die Fourrage commandirenden General genöthiget haben, die unangegriffenen Posten von Mannschaft zu entblösen, um den Angegriffenen beyzustehen, und wofern man noch nicht Meister über ihn geworden, so wird der dritte Angriff, bey welchem auch das andere Corps Cavallerie mit agirt, und die geschwächten Posten vor sich nimmt, entscheiden. Gelinget es den Angreifenden, so verfolgt, wie schon gesagt, ein Theil derselben die zum Weichen und vielleicht in Unordnung gebrachten Truppen von der Kette, und der andere Theil fällt über die Fourragirer her, wenn sie noch nicht in Sicherheit sind. Mislinget es ihnen aber, so ziehen sie sich auf ihre Infanterie zurücke, welche ihren weiteren Rückmarsch decket. Sie werden nicht ungestraft bis hieher verfolgt werden können, weil die Infanterie die Kette theils der Geschwindigkeit halben, theils um die vielleicht repoussirte Cavallerie zu unterstützen, zurücke bleiben muß. Geschiehet die Fourragirung in gebürgigtem Lande, so ändert sich an dem vorigen Plane nur das, daß die Angriffe durch die Infanterie auf die Päße und Höhen, und durch die Cavallerie auf die etwa in der Ebene liegenden Posten unternommen und die Zurückgeschlagenen durch Cavallerie unterstützet werden. Geschiehet endlich die Fourragirung in Dörfern, so bleibt die Hauptsache, wie sie beschrieben worden. Nur gehören mehrere Truppen, zumal mehrere Infanterie zum Angriffe, weil alle Dörfer mit vieler Infanterie, die durch Cavallerie unterstützt ist, besetzet, desgleichen ihre Zugänge verschanzt oder auf andere Weise verbarricadiret sind, und es allemal schwerer fällt, in solchen Fällen die Infanterie zu delogiren. Sonst findet man die Pferde hier besser beysammen, und man kann sie leichter und stiller fortbringen, als wenn sie in dem Felde zerstreuet sind.

Der Angriff auf die Armee während der Zeit, da sie eine große und weite Fourragirung unternimmt, scheinet von so gewissem Erfolge und zugleich so entscheidend zu seyn, daß, wofern sonst die gegenseitigen Stellungen derselben zulassen, die Ursachen sehr wichtig seyn müssen, die die Unterlassung anrathen. Denn die meiste Cavallerie, und selbst ein guter Theil der Infanterie ist abwesend, und der Widerstand also viel geringer als zu andrer Zeit, und wenn der Schlag gelinget, so ist die Artillerie und alle Bagage verlohren, weil keine Pferde da sind, um solche fortzuschaffen. Um die Unternehmung glücklich auszuführen, kann man zum Scheine Befehle zu einer allgemeinen Fourragirung geben, und die Truppen mit dieser verstellten Absicht in der Nacht würklich ausrücken, die sämmtliche Cavallerie aber unter dem Vorwand, daß man einen heimlichen Ueberfall befürchte, ihr Gewehr mitnehmen lassen. Die Bewegungen, wovon der Feind unter dieser Vorspiegelung Nachricht erhält, werden ihn nicht nur nicht beunruhigen, sondern machen, daß er, wie oben angemerkt worden, seine Fourragirung mit desto getrosterem Muthe unternimmt. Geschiehet dieses, wovon man trachten muß, durch seine Spionen zeitige Nachricht einzuziehen, so führet man sein Vorhaben aus, das, wenn man sonst seines Handwerks kundig ist, aus angeführten Ursachen nicht leicht mislingen kann; geschiehet es nicht, so giebt man es auf, und hat zum Gewinn, daß man den Feind veranlasset, seine Fourragirung um einen Tag aufzuschieben, welches, nachdem die Umstände sind, ihm nichts weniger als gleichgültig ist.

Es ist nun noch übrig kürzlich anzuzeigen, wie man sich gegen einen feindlichen Angriff zu verhalten hat. Gehet durch die ausgeschickten Patrouillen oder durch andere Wege zuverlässige Nachricht ein, daß das anrückende feindliche Detaschement stärker ist, als daß man demselben widerstehen, und die Fourragirung glücklich ausführen zu können gegründete Hofnung hätte; so schickt der commandirende General die Fourragirer bey guter Zeit zurücke, und folgt ihnen mit der Bedeckung in guter Ordnung nach. Vernimmt er aber, daß der Feind nicht stärker ist, als er, so erwartet er ihn standhaft, und läßt inzwischen die Fourragirer an ihre Arbeit gehen. Wird er zu spät gewahr, daß ihm die feindliche Macht kleiner angegeben worden, als sie ist: so giebt er ein vorher verabredetes Zeichen, läßt z. E. auf dem rechten Flügel drey Kanonen-

schüsse thun, worauf die Fourragirer das Futter liegen lassen, oder wenn es schon aufgeladen ist, abwerfen, und den Weg so schleunig und ordentlich, als unter diesen Umständen möglich, nach dem Lager nehmen, die Bedeckungstruppen aber vorwärts rücken, um entweder anzugreifen oder den Rückzug zu erleichtern. Zugleich besetzt er, wenn es nicht bereits vorher geschehen, die Holzungen, Defileen u. d. gl., wodurch die Retraite genommen werden muß, mit Infanterie und Kanonen. Kommt es zum wirklichen Angriffe, so schicket er einen Theil der Reserve zur Verstärkung der angefochtenen Posten, und hebt nicht nur den übrigen Theil auf, um andre, wenns nöthig wäre, gleichfalls zu verstärken, sondern schwächt auch keinen Posten, es sey denn, daß die ohne Unterlaß herumschweifenden Patrouillen ihn versichern, daß auf dieser Seite nichts zu besorgen. Ist er so glücklich den Feind zurück zu schlagen, so verfolgt er ihn zwar, um desto gewisser versichert zu seyn, daß er nicht so bald wieder zurücke kommt; aber mit Vorsichtigkeit, damit er nicht in einen Hinterhalt falle. Ist er unglücklich und muß weichen, so lässet er zuvörderst, ehe Unordnung einreissen kann, die Fourragirer, die sich schon vor dem Angriffe alle in der Mitte versammlet haben, abmarschiren, und dabey die kleinen Bedeckungen, die mehrmals erwähnt worden, die Arriergarde machen; ziehet alsdenn alle seine Truppen zusammen, und decket damit den Marsch. Lässet es Zeit und Entfernung zu, so giebt er dem General der Armee Nachricht, und bittet sich Verstärkung aus, um dem nachfolgenden Feinde von neuem die Spitze zu bieten, ihn zurück zu treiben, und die vorgehabte Fourragirung durchzusetzen, wenigstens den Rückzug mit grösserer Sicherheit zu verrichten.

Sollte die ganze Fourragirung glücklich ablaufen, und nur der Rückzug nach dem Lager sicher seyn; so lässet der commandirende General, nachdem die Gefahr den Rücken oder eine Seite des Zuges bedrohet, die besten und meisten seiner Truppen im Rücken oder auf der gefährlichen Seite marschiren, und überdas nach der Seite hin, woher der Feind kommen muß, die Husaren weit und breit herumschwärmen, damit er in Zeiten benachrichtiget werde und seine Maasregeln darnach nehme.

Uebrigens wenn der General der Armee gute Spionen hat, so erfährt er bey Zeiten, was im feindlichen Lager vorgehet. Vernimmt er, daß Truppen detaschirt worden und welchen Weg sie genommen; so kann er urtheilen, ob seine vorhabende Fourragirung damit gemeynet sey oder nicht, und ob sie etwas davon zu besorgen habe oder nicht. Findet er es nöthig und die Fourragirer sind noch so weit nicht fort, daß sie nicht sobald mehr eingeholet werden könnten, so schickt er ihnen den Befehl zu, einzuhalten oder zurückzukehren; sind sie aber schon zu weit, oder selbst an Ort und Stelle, so theilet er ihnen eben diese Nachricht durch verabredete Zeichen, z. E. einer Anzahl Kanonenschüsse, mit.

Um die Ueberfallung der Armee während der Fourragirung, deren ober erwähnt worden, zu vermeiden, kehrt man in den Fällen, da man sie möglich findet, alle mögliche Gegenanstalten vor; hält seine übrige Cavallerie gesattelt, und ist mit einem Worte aufs beste auf seiner Huth.

Wir haben von den Fourragirungen, und dem so damit verbunden ist, eine allgemeine Idee gegeben, die keine immer zu beobachtende Vorschrift seyn soll, sondern an welcher ab- und zugethan und geändert werden muß, nachdem die besondern Umstände, die unendlich abwechseln, es erfodern. Ueberhaupt lassen sich über Verrichtungen, die so sehr als diese von hunderterley großen und kleinen Zufälligkeiten, und dem Willkühr dessen, womit man zu thun hat, abhängen, keine völlig bestimmte Regeln vorschreiben. (6)

Fra, so viel als frate, oder das Italiänische Wort Bruder. Es gehört zur Mönchsbescheidenheit, sich selbst, wenn sie auch geistliche Väter (Patres) sind, nur Brüder zu nennen. Man ist diesen Titel besonders bey dem zu Florenz gestifteten Mönchs-Orden der Serviten (Servis B. Virg.) gewohnt, und einige berühmte Männer und Schriftsteller, als **Fra Paolo Sarpi**, und **Fra Fulgentio** zu Venedig, haben ihn so ehrwürdig gemacht, als das Dom einiger gelehrten Ordensgeistlichen in Frankreich. (33)

Fourragirungs-Quartier, s. Quartier.

Fracastora, ist ein Beyname einiger Gattungen des Roßpoley, *Stachys* L. (9)

Fracht. Im eigentlichen Verstande die Ladung, so man einem Schiffer oder Fuhrmann zur Ueberbringung an einen andern Ort anvertraut. Ist der Wagen oder das Schiff ganz beladen, so heißt es eine **volle Fracht**; ist es nicht ganz beladen, so heißt es eine **halbe Fracht**. Nimmt der Fuhrmann oder Schiffer wieder eine Ladung mit zurück, so heißt es eine **Rückfracht**. Er benennt gleichfalls alle Waaren, die er fortbringt **Fracht**; im uneigentlichen Verstande versteht man auch unter Fracht den Fuhr- oder Schifferlohn, daher sagt man bey der Handlung: man habe so und so viel Fracht zahlen müssen. (19)

Frachtbrief, ist ein offener Zettel, der dem Fuhrmann über die ihm zur Fuhr anvertraute Waaren mitgegeben wird. In einen solchen Zettel oder Frachtbrief setzt man: 1) den Tag, Monath und Jahr, wo, und wenn die Güter oder Waaren abgesandt worden; 2) den Namen des Fuhrmanns, nebst dem Ort, wo er her ist; 3) die Zahl der Güter, Päcken, Kisten oder Fässer, nebst deren Zeichen, Nummern, Gewicht und Beschaffenheit; 4) den für die Fracht bedungenen Lohn, und wie viel im Voraus darauf bezahlt worden, auch in was für Geld solche bezahlt werden solle; 5) die weitere Bedingungen mit dem Fuhrmann; z. E. in Ansehung der Zeit, da er die Güter bey Verlust des Fuhrlohns liefern solle; welches alles sodann mit dem Wunsch einer glücklichen Ueberkunft, und der Unterschrift des Absenders, aussen aber die Aufschrift, an wen die Güter gehen sollen, gesetzt wird. (28)

Frachtwagen, ein grosser starker, gemeiniglich mit einem Plan von Leinwand überzogener Wagen, womit Waaren von einem Orte zum andern verfahren werden. Man unterscheidet sie von den gewöhnlichen Karren, die gleichfalls dazu dienen, aber nur zwey Räder haben. (19)

Frack, ist ein englischer Ueberrock mit engen Ermeln, gleich einem Regenrock. Auch werden die gewöhnlichen Röcke, welche wenige Falten, und statt in diesen, die Säcke auf den Seiten haben, also genennt.

Fractio, *fractio decimalis* u. s. f. s. Bruch.

Fractur nennt man die gewöhnliche Gestalt der gedrukten deutschen Buchstaben, weil sie gebrochen oder eckigt sind. Man setzt sie der runden oder Schwabacher Schrift entgegen. Man hat mehrere Gattungen derselben, deren Namen man hier verzeichnet findet, als: Sabon-Fractur. Grobe Missal-Fractur.

Kleine Missal-Fractur. Grobe Kanon-Fractur. Kleine Kanon-Fractur. Doppelmittel-Fractur. Text-Fractur. Tertia-Fractur. Grobe Mittel-Fractur. Kleine Mittel-Fractur. Grobe Cicero-Fractur. Kleine Cicero-Fractur. Garmont oder grobe Corpus-Fractur. Borgois-Fractur. Petit-Fractur. Colonel-Fractur. Nonpareille-Fractur. Perl-Fractur. (22)

Fränkisches Kayserrecht, s. Kayserrecht.

Fränkisches Recht, die ältesten Fränkischen Gesetzbücher sind *lex Salica* und *Ripuaria*. Was die erstere Sammlung betrift, so galt sie bey den Salischen Franken, welche, wie das Gesetzbuch sagt: intra ligerim & carbonariam sylvam wohnten. Ligeris ist der Leser, ein Fluß im Trierischen, der bey Veldenz in die Mosel fließt, und carbonaria sylva, ein Wald in den Niederlanden, ein Theil des Ardenner Waldes. Die Ueberschrift des Gesetzbuch heißt: *tractatus legis Salicae*, oder in andern Handschriften: *pactus legis salicae*. Pactus soll ohne Zweifel soviel als pactum heißen, weil das Gesetzbuch auf einem Reichstag durch einen Vertrag der Stände eingeführt wurde. Salica heißt es, weil die Nation, bey der es galt, Franci Salii hießen, und nicht, wie einige träumen, von Salagast, einem der Verfasser, oder von den Anfangsworten: Si aliqua, oder gar von sal, weil es sehr witzig und klug sey. Die Zeit, da es verfaßt wurde, ist ungewiß. Viele setzen seine Abfassung in die Zeiten Pharamunds, oder kurz vor dessen Regierung. So viel sieht man aus dem Prologus, daß das Buch zu einer Zeit verfertigt ist, da die Franken noch Heyden waren, und daß es von Clodováus und seinen Nachfolgern verbessert worden ist. Auch über seine Originalsprache, ob es die deutsche oder lateinische sey, wird gestritten; indessen sind die Gründe derer, welche das letztere behaupten, bey weiten die stärksten. Nemlich, Ottfried, ein Schriftsteller aus Ludwigs des Frommen Zeit, sagt, die deutsche Sprache sey so rauh und barbarisch, daß man viele Wörter propter literarum aut congeriem aut sonoritatem nicht wohl schreiben könne. Die Deutschen hätten deswegen, wenn sie etwas schreiben wollen, sich der lateinischen oder griechischen Sprache bedient. Es reicht auch keines von allen deutschen Monumenten, die wir besitzen, weiter als in das siebende Jahrhundert. Und endlich hat sich bis jetzt kein deutsches Exemplar dieses Gesetzbuches gefunden, da doch lateinische genug vorhanden sind. Bey einigen Ausgaben der legis Salicae finden sich die glossae Malbergicae oder Erklärungen verschiedener lateinischen Wörter, welche in dem Gesetzbuch vorkommen. Sie sind vermuthlich zum besten der vor Gericht litigirenden Partheyen gemacht, und haben eben daher ihren Namen: denn Malberg heißt die Gerichtsstätte. Der Prolog zeigt, daß dieses Buch unter öffentlicher Autorität gesammelt wurde, und wann dieser Prolog gleich jünger als das Buch selbst ist, so ist er doch antik, und verdient, was auch einige Neuere sagen mögen, Glauben. Da Clodováus und seine Nachfolger das Gesetzbuch verbessern liessen, und Carl M. seine Capitularien beyfügen ließ, so läßt es sich begreifen, warum die Manuscripte so sehr von einander abweichen. Nemlich, einige Handschriften enthalten das alte, andere das verbesserte Gesetzbuch. Doch mögen auch Nachlässigkeit und eigenmächtige Interpolationen der Abschreiber an der Verschiedenheit der Handschriften schuld seyn. Lex salica ist zwar kein einzelnes Gesetz, sondern eine Gesetzsammlung. Indessen enthält es doch nicht alle Rechtsgewohnheiten der Salischen Franken. Die meisten seiner Verordnungen sind, wie in den übrigen ältesten deutschen Gesetzbüchern, Criminalgesetze. Auf die schwersten Verbrechen ist nur eine Geldstrafe gesetzt. Hier und da finden sich Spuren des Römischen Rechts. Daß seine Verordnungen nicht in **allgemeinen Grundsätzen**, sondern in ganz **speciellen Dispositionen** bestehen, ist eine Eigenschaft, die es mit allen, in dem ersten rohen Nationalzustand verfaßten Gesetzbüchern gemein hat. Eine ungebildete Nation vermag sich nicht zu abstracten allgemeinen Sätzen zu erheben. Ein Beyspiel zu dieser Bemerkung ist die Verordnung im 33. Titel: Si quis alterum concacatum aut vulpeculam vocaverit 120 denariis culpabilis judicetur.

Wie lang dieses Buch bey der Nation Gesetzbuches Ansehen behalten habe, läßt sich nicht genau bestimmen. Soviel findet man, daß es im zwölften Jahrhundert noch nicht ganz sein Ansehen verlohren hatte, ja im 13. Jahrhundert hat es in Lion und Freyburg noch gegolten.

Die Ripuarische Franken wohnten zwischen dem Rhein, der Maas und der Schelde; insonderheit in der Gegend von Worms und Speyer. Eben daher weil sie ihre Wohnsitze an den Ufern dieser Flüsse hatten, heißen Sie Ripuarii. Das Gesetzbuch ist zu einer Zeit verfaßt, da die Nation schon die christliche Religion angenommen hatte. Ob es aber der letzte König Siegbrecht, oder ein König der Salischen Franken, (denn die Ripuarier wurden von den Salischen Franken unterjocht) habe verfertigen lassen, ist unbekannt. Dagobert I. und seine Nachfolger haben es verändert und vermehrt. Ohne Zweifel ist es aus dem Salischen genommen, und grossen Theils wörtlich daraus abgeschrieben; doch dictirt es zuweilen härtere Strafen als das Salische. Das Duellgericht und die Gottesurtheile kommen darin häufiger vor, als im Salischen; es blickt auch daraus mehr Gunst gegen die Römer hervor, als aus dem Salischen, weil vermuthlich unter den Ripuariern mehr Römer wohnten, als bey den Salischen Franken.

Auch dieses Gesetzbuch verlohr sein gesetzliches Ansehen nach dem Abgang der Carolinger allmählig, und wenn man auch noch einzelne Verordnungen daraus beobachtete, so galten sie doch nicht als geschriebene Gesetze, sondern als Gewohnheitsrechte.

Die Franken, welche über den Rhein gegangen waren, und sich in Frankreich niedergelassen hatten, kurz die **Westfranken** hatten kein eigenes Gesetzbuch, sondern nahmen sehr bald das Römische Recht an. Als sie Gallien eroberten, galt daselbst der theodosianische Codex. Diesen behielten sie bey. Nach dem Jahr 536 recipirten sie das Salische Gesetzbuch. Ihre Könige publicirten dabey viele Capitularien. Man kann die fränkischen Rechte dieser Zeiten vorzüglich aus den **Formularbüchern** des Mönchs **Markulfs** und anderer lernen, wovon der Art. **Formularbücher** nachzusehen ist. (3)

Fräulein von Numidien, ist ein Beyname des numidischen **Reigers** (*Ardea Virgo* L.).

Fräuliche Gerechtigkeit, man rechnet dahin folgende vier Stücke: die **Gerade**, das **Leibgeding**, die **Morgengabe** und das **Mußtheil**, von denen die besondern Artickel nachzusehen sind. (3)

Fragaria, s. **Erdbeere**.

Fragaria, ist der Geschlechtsname der **Erdbeere**, und ein Beyname der **niederliegenden Sibbaldie**,

vieler Gattungen des Grinsing (*Potentilla* L.) der aufrechten Blutwurz (*Tormentilla erecta* L.) und des Fünfblattes (*Comarum* L.) (9)

Fragarius, ist ein Beyname des rauhen und glatten Schwarzmundes, (*Melastoma aspera & laevigata* L.) (9)

Frage, bedeutet überhaupt ein Verlangen nach einer nähern Bestimmung einer unbestimmten und unbekannten Sache; wenn sich aber Redner und Dichter derselben bedienen, so setzt sie eine so veste Ueberzeugung von der Gewißheit derjenigen Sache, worüber man fragt, voraus, daß man die Entscheidung sogar andern Personen überläßt. Daher hat man schon lange die hermenevtische Regel festgesetzt: bejahende Fragen haben eine verneinende Kraft, und verneinende Fragen haben eine bejahende Bedeutung. Z. E. ist es gut, sich in die Güter dieser Welt zu verlieben? für: es ist nicht gut 2c. Oder: hab ich dir es nicht oft gesagt? für: ich habe dir es oft gesagt. Gehäufte Fragen sind ein Ausbruch heftiger Leidenschaften. Redner und Dichter bedienen sich derselben mit guter Wirkung, um dadurch ihren Lesern und Zuhörern desto heftiger zuzusetzen, und sie zu gleichen Leidenschaften zu bewegen. Diese Art zu reden ist der menschlichen Natur so gemäß, daß wir uns nicht allein im gemeinen Leben derselben häufig bedienen, sondern es ist auch unter allen Figuren keine, deren sich Redner so häufig bedienen. Anfänger in der Beredsamkeit brauchen sie gemeiniglich so oft, daß es zum Fehler wird. Sie fragen auch da, wo sie bestimmt reden sollten. Ein hoher Grad der Lebhaftigkeit erzeugt die Fragen von selbst, ohne daß man nöthig hat, besondere Regeln zu geben. Longin sagt: Frage und Antwort macht die Rede glaubwürdig; alsdenn reißt die Leidenschaft den Zuhörer fort, wenn die Frage in der Natur der Sache liegt; die Frage ist ein Beweis einer heftigen Leidenschaft; diejenige, an welche die Frage geschieht, gerathen dadurch in Hitze und beantworten die Frage, so wie es der Redner wünscht; der Zuhörer wird dadurch getäuscht, indem er nicht glaubt, daß sich der Redner auf die Frage vorbereitet habe, sondern daß er ihn aus dem Stegreif frage. Zum Beyspiel führt er den Anfang der ersten philippinischen Reden des Demosthenes an: wollt ihr noch lange herumgehen und einander fragen: was giebts neues? Kann etwas neueres seyn, als daß Griechenland von dem Macedonier unterjocht wird? Ist Philippus gestorben? nein; ist er krank? was liegt euch daran? u. s. w. Hieher können wir auch den Anfang der ersten Catilinarischen Rede des Cicero rechnen: quousque tandem abutere patientia nostra? quousque furor iste tuus nos eludet &c. In kleinen Gedichten, wird oft durch eine angebrachte Frage, eine naive oder auch boshafte Laune glücklich ausgedruckt.

Z. E. Sonst log ich nicht,
Nun seit er spricht:
Du sollst mir fein mit Küssen,
Die losen Lügen büßen,
Red ich kein wahres Wörtchen mehr;
Nun Schwestern sagt: wo kommt das her? (22)

Frage, hat in der Musik ihren eigenen Charakter, und da die Frage in den redenden Künsten nur ein Halbschluß ist: so muß auch hiefür eine besondere Cadenz vorbehalten seyn, und dieser Schlußfall ist jener im fünften Ton.

Nachdem nun der Inhalt traurig oder nicht traurig ist, darnach richtet sich die Wahl der Tonarten. Der Schlußfall vom ersten in fünften aber wäre zu bündig und deswegen braucht man jenen vom vierten erhöhten Ton in fünften.



Hier, bey der ersten Frage, ist dieses wahr? dienet Fis der erhöhte vierte Ton vom harten, vom weichen C bey der traurigen: wer ist unglücklicher? zum Schlußfall.

Hiemit kömmt auch die Ausrufung (Exclamatio) in der Harmonie, nicht aber in der Melodie überein.



Aus der Melodie, die hier bey der Frage vorkam, läßt sich abnehmen, wie unrecht diejenigen und besonders französischen Theoretiker haben, die den vierten erhöhten Ton mißkennend, das c die Fünfte vom Fis zur Harmonie vom D als eine Siebente rechnen: denn entweder ist sie eine Siebente und fehlt gegen das Gesetz der Siebenten, die sich allzeit auflösen müssen, oder sie ist keine Siebente, wohl aber die Fünfte vom erhöhten Tone Fis, der einen der Frage angemessenen eigenen Charakter hat. (25)

Frage, peinliche, scharfe, ist so viel als die Folter, und hat ihren Namen vermuthlich aus dem römischen Recht, wo unter den Quästionen die Folter verstanden wurde. s. mehreres hievon unter dem Art. Folter. (38)

Fragen, den Herrn. Es war dieses eine Verrichtung des Hohenpriesters im alten Testament, da er in zweifelhaften Fällen von Gott unmittelbar die Entscheidung verlangte. Schon zur Zeit der Patriarchen würdigte sie Gott zuweilen, ihnen auf ihre vorgelegte Fragen Antworten zu ertheilen. Da Rebecca in ihrer Schwangerschaft heftige und ausserordentliche Schmerzen empfand, so fragte sie Gott, und bekam zur Antwort, daß die Zwillinge, mit denen sie schwanger sey, Häupter von zwey Völkern seyn würden, davon der eine stärker als der andere sey, und sich gleichsam von einander abzusondern stritten. 1 B. Mos. 25, 23. Auf was vor Art Gott damals seine Antworten gegeben habe, ob es durch unmittelbare Eingebung, oder durch sinnbildliche Vorstellungen geschehen sey, können wir nicht sagen. In der folgenden Zeit geschah es durch den Hohenpriester, vermittelst des Urim und Tummim, oder Licht und Recht, (s. diese Art.) auch Brustschild des Hohenpriesters. (22)

Fragen, die Todten. Es war dieses eine Art der Wahrsagerey, da man die Seelen der Verstorbenen durch gewisse Beschwörungen zu zwingen glaubte, zu-

Kunf-

künftige und unbekannte Dinge zu entdecken. Diese Art der Wahrsagung ist sehr alt, und schon zu den Zeiten Mosis üblich gewesen; denn er giebt den ausdrücklichen Befehl, daß keiner, der die Todten fragte, unter den Israeliten geduldet werden sollte. 5 B. Mos. 18, 11. Der hebräische Ausdruck, womit diese Art von Wahrsagern benennt werden, שואל אוב auch בעל אוב werden nicht von allen Auslegern auf gleiche Art übersetzt. Einige verstehen darunter die sogenannte Bauchredner, Εγγαστριμυθος, (s. beides an seinen Ort) andere aber erklären das Wort אוב durch Seelen der Verstorbenen, manes. בעל אוב ist also derjenige, dem man eine Kraft zuschreibt, durch seine Beschwörungen die Seelen der Verstorbenen hervorzubringen, und sie zu zwingen, unbekannte Dinge zu entdecken. So erklären es die Rabbinen: bey dieser Art der Wahrsagerey sagt R. Mosche Kotzi, steigt der Todte herauf, und setzt sich zwischen die Schultern des Beschwörenden, und redet mit einer so leisen Stimme, daß man glaubt, sie käme aus der Erde hervor. Sie erklären diese Art der Wahrsagung auf folgende Art: der Beschwörer begab sich des Nachts zu den Gräbern der Todten, streckte sich auf die Erde, und murmelte mit leiser Stimme gewisse Worte her, die nach ihrer Meinung die Kraft haben sollten, die Todten zu nöthigen, ihnen entweder im Traum, das Zukünftige zu entdecken, oder schlechterdings für ihnen zu erscheinen, und auf die vorgelegten Fragen Antwort zu ertheilen. Eine solche Todtenbeschwörerin war die sogenannte Hexe zu Endor, welche ausdrücklich בעלת אוב genennt wird. 1 B. Sam. 28, 7. folg. Ueber diese Geschichte ist so viel geschrieben worden, daß es schon der Mühe werth ist, auch hier etwas davon zu sagen. Die Schriftforscher theilen sich hierüber in drey Meinungen. Einige behaupten, diese Todtenbeschwörerin habe wirklich den Samuel herbeygebracht; die andern behaupten, der Teufel habe aus Zulassung Gottes sich in der Person des Samuels verstellt, und sey dem Saul erschienen; die dritten sagen, es sey von Seiten der Todtenbeschwörerin nichts als Betrug, und von Seiten Sauls überspannte Einbildungskraft gewesen. Die erste Meinung behaupten Origenes, und noch einige andere Kirchenväter. Justinus Martyr schreibt, daß vor der Zukunft Christi alle Seelen der Gerechten und auch der Propheten unter der Bothmäßigkeit des Satans gestanden war, und daß dieser sie zuweilen auf das Verlangen der Zauberer erscheinen lassen. Andere schränken diese Meinung, daß es Samuel selbsten gewesen, der dem Saul erschienen sey, dahin ein, daß ihn nicht die Zauberin durch ihr Beschwören hervorgebracht, sondern daß ihn Gott selbsten aus heiligen und gerechten Ursachen an den Saul geschickt habe. Dieser Meinung setzt man folgende Gründe entgegen: erstlich, ist es eine ausgemachte Sache, daß der Teufel keine Macht über die Seelen der Gerechten habe; zweytens ist es unglaublich, daß Gott den Saul, dem er weder durch Propheten noch Träume antworten wollte, gerade zu der Zeit, da er ihn auf das schändlichste beleidigt hatte, da er gegen seinen eigenen Befehl Rath bey einer Zauberin suchte, durch die Sendung Samuels habe von seinem zukünftigen Schicksal unterrichten wollen; drittens wird nirgends gesagt, daß Saul den Samuel gesehen habe; viertens, sind in der Erzählung selbsten einige Umstände, welche dieser Meinung zuwider sind; z. E. Samuel sagt: warum hast du mich beunruhiget, gerade als wenn er selbsten zugestünde, daß er durch die Beschwörung der Zauberin in seiner Ruhe gestöhrt werden könnte; Samuel anstatt den Saul zu bestrafen, daß er Rath bey einer Zauberin sucht, entdeckt ihm als ein göttlicher Prophet sein künftiges Schicksal. Wie hängt dieses mit Samuels Charakter zusammen? Will man dagegen einwenden, daß der Geist dem Saul doch wirklich zukünftige Dinge entdeckt habe, so kann man darauf antworten, daß man alles dieses ohne übernatürliche Offenbarung habe wissen können. Die zweyte Meinung ist, daß der Teufel in der Person des Samuels erschienen und dem Saul ein Blendwerk vorgemacht habe; einige glauben, daß mehrere Geister erschienen wären, weil die Hexe von Göttern, die sie aus der Erde emporsteigen sahe, redete. Einer unsrer angesehensten Theologen erklärt die Sache auf folgende Art. Das Weib war keine sogenannte Schwarzkünstlerin, die einen Bund mit dem Satan hatte, sondern eine Betrügerin, die vorgab, die Kunst zu besitzen, Verstorbene zu citiren. Saul giebt sich in verstellter Kleidung bey ihr an, und verlangt, daß sie ihm durch ihre Kunst den Geist Samuels aus dem Reiche der abgeschiedenen Seelen herbeyschaffen soll. Sie weigert sich anfänglich, und läßt sich erst durch starkes Zureden des Königs bewegen. Sie meint den König eben so wie andere zu betriegen. Saul muß sich das Haupt verhüllen, und sie fängt nun ihre Beschwörung an. Anstatt den König zu betriegen, wird sie selbsten betrogen. Sie siehet zu ihrer äussersten Bestürzung unvermuthet ein Bild, das dem Samuel gleicht, aus der Erde emporsteigen. Dieses war ein Blendwerk des bösen Geistes, dem Gott erlaubte, sich in dieses Spiel zu mischen. Das Weib fährt zusammen und schreyt, da ihr diese unerwartete Erscheinung vor die Augen kommt. Sie weiß, daß dieses nicht durch ihre Beschwörung geschehen sey, und schließt, daß der bey ihr einkehrende Fremde die Ursache davon seyn müßte. Und dieses führt sie auf die Gedanken, daß es Saul seyn müßte. Sie glaubt den wahren Samuel zu sehen, und schließt, daß die Person, um welcher willen Gott dieses Wunder thue, niemand geringer, als der König seyn müßte. Und nun wird die folgende Geschichte darnach erklärt. Der Satan wußte die Lage der Umstände, und konnte also gut weissagen; er kannte auch die Gemüthsart des Sauls, und wußte, wie er sich betragen würde, daß er lieber in der Schlacht bleiben, als mit Schande fliehen würde. So sinnreich diese Erklärung ist, so finden einige doch grosse Schwierigkeiten darinnen, und ergreifen die dritte Meynung, welche sagt, daß weder Samuel noch der böse Geist erschienen, sondern daß es ein bloses betrügerisches Vorgeben des Weibes gewesen sey, daß sie eine Gestalt sehe. Einige jüdische Schriftsteller sind dieser Meynung zugethan, und auch unter den Christen fehlt es nicht an solchen, die dieser Erklärung beypflichten. Wir wollen ihre Meynung kürzlich zusammenfassen.

Die Todtenbeschwörungen wurden an Orten vorgenommen, wo alles, selbst die Finsterniß, Grausen erweckte, in tiefen sich krümmenden Gängen. Dergleichen Höhlen gab es in Palästina, sonderlich in der Gegend, wo sich damals Saul aufhielte, viele. Saul hatte zwar die Wahrsager und Wahrsagerinnen vertrieben, aber da er den Philistern eine entscheidende Schlacht liefern sollte, suchte er aus Verzweifelung selbst eine solche Person auf. Saul hatte vier und zwanzig Stunden gefastet, und dadurch seine Lebensgeister erschöpft, so daß Schwärmerey und Einbildung einen

freyen Lauf haben konnten. Die Zauberin selbst machte allerhand Vorbereitungen, wodurch sie Zeit genug gewinnen konnte, die Umstände des Fragenden zu erforschen; und vielleicht war auch die Höhle so beschaffen, daß, wenn **Saul** mit seinen Bedienten allein war, sie ihn leicht behorchen konnte. Die Betrügerin stellte sich, als kenne sie ihn nicht. Dies mußte sie thun. Und doch war **Saul**, wegen seiner ausserordentlichen Grösse, leicht genug zu erkennen. Sie unterließ nichts, was die Einbildungskraft dieses ohnedies melancholischen Mannes erregen konnte. Sie stellte sich, als wenn sie einen Geist aus der Erde heraufsteigen sähe; sie sieht ihn, aber **Saul** nicht, denn nur den Augen der Beschwörer zeigten sich die Schatten. **Saul** fällt zur Erde, und hört den Geist. Entweder redete die Wahrsagerin selbst, oder sie halte einen Gehülfen in der Höhle versteckt. Die Art zu reden war mehr ein Flistern oder Murmeln, als ordentliche Sprache; die Beschwörer redeten im Namen der Geister gleichsam in sich hinein, flisternd und hauchend, wie die Worte Jes. 8, 19. eigentlich übersetzt werden müssen. Sie redeten zuweilen so unverständlich, daß die Worte von den Beschwörern wiederholt werden mußten. Die Beschwörerin konnte wissen, daß ein entscheidendes Treffen unvermeidlich sey, und daß **Saul** bey Erblickung des Heeres der Philister allen Muth verlohren habe; der Ausgang des Treffens ließ sich auch leicht vorher sagen, nicht weniger, daß **Saul** und seine Söhne in einer Schlacht, die das Schicksal des Volks entschied, lieber ihr Leben lassen, als den Staat überleben wollten. Dies nun zusammengenommen, konnte die Beschwörerin leicht in dem Charakter **Samuels** reden. **Saul** erwartete eine ganz andere Nachricht, aber die Wahrsagerin ließ zur Ehre ihres Metiees den **Samuel** solche Dinge sagen, die man nach der damaligen Stellung der Sachen für wahrscheinlich halten mußte. Dabey bediente sie sich der Kunstgriffe ihrer Zunftverwandten, und sagte einige Dinge ziemlich zweydeutig, so daß ihre Ehre allemal gesichert war, die Sache mochte ausfallen, wie sie wollte. Aus dieser Geschichte erhellet also: daß zwar die Juden die Unsterblichkeit der Seele geglaubt, diese Lehre aber mit heidnischen Gedichten verfälscht haben; sie hielten nemlich dafür, daß die Seelen ein unterirrdisches Reich führen, und daselbst unter dem Gebiete eines gewissen Fürsten der Finsterniß stünden; daß dieser Herr der abgeschiedenen Seelen auf der Oberwelt seine Freunde hätte, durch deren gewisse Lieder, geheime Worte und Gebräuche ihr Herr bewegt werden könnte, daß er seine Unterthanen eine Zeitlang entließe, und auf die Oberwelt zurück sende. Dieser Glaube war auch noch in den folgenden Zeiten herrschend, und obgleich die Todtenfragerey durch **Moses** ernstlich verboten worden war, so klagten die Propheten doch häufig darüber. Jes. 8, 19. s. Beschwörung der Todten, Necromantie, Wahrsagung. (22)

Fragmens, nennt man in Paris einzele Opernakte, die man vielleicht von verschiedenen ganzen Opern zusammenließt, oder drey ganz verschiedene aus einem Akt bestehende Theaterstücke, die meistens nur im Sommer in den sehr warmen Tägen aufgeführt werden, da ohnehin das Theater nicht zu sehr besucht wird. Auf die Art wie auf dem komischen Theater drey kleine Stücke und auf den kleinen Bühnen auf dem Boulevard so kindische abgestutzte Farsen manchesmal 4 verschiedene auf einen Tag vorkommen.

Da man sie zusammenrafft, und man hiebey auf nichts anders als präcis auf die Zeit sieht, wie lang sie dauern und ob sie die gewöhnliche Theaterzeit von 6 bis 9 Uhr einnehmen können; so läßt sich leicht auf das Ungereimte von diesem lyrischen Quodlibet schliessen, und nur ein Mensch ohne Geschmack (sagt **Rousseau**) und ein Theater ohne wahres Interesse kann es dulten. (25)

Fragmente, werden in der Litteratur diejenigen Stücke von einem Werk genennt, das man nicht mehr ganz hat. Sie können auf verschiedene Art entstehen; entweder hat der Verfasser sein Werk nicht zur Vollkommenheit gebracht, und nur einen Theil davon ausgearbeitet; oder es sind durch unglückliche Zufälle grössere Theile davon verlohren gegangen, so daß nur einige Stellen, bald größere, bald kleinere, davon übrig geblieben sind. Die ältern Schriften haben meistens das Schicksal, daß nur einige Theile davon erhalten werden, die entweder in andern Werken als Allegata oder Excerpta aufbehalten werden, oder durch einen andern Zufall auf die Nachwelt kommen. Es haben sich viele Gelehrte die Mühe gegeben solche zu sammeln, und man findet auch heut zu Tage noch manches Stück, wovon man bisher nichts gewußt hat. So ist vor einigen Jahren bey Gelegenheit der Kennicottischen Bemühung ein Fragment des **Livius** an einem Orte gefunden worden, wo man nichts weniger, als diesen Fund vermuthete. So fand man auch oft Stücke aus alten Schriftstellern auf Pergament, worein andere Bücher gebunden waren. Die beiden **Stephani**, **Robert** und **Heinrich**, haben sich durch die Herausgabe solcher Fragmenten um die Litteratur sehr verdient gemacht. Freylich sind es oft nur unbedeutende Stücke, die man aber gleichwol mit Dank annimmt. **Photius** hat uns in seiner Bibliothek die Fragmente von mehr als zweyhundert Schriften aufbehalten, die ohne diese Bemühung gewiß ganz verschwunden wären. Die vorhingenannten **Stephani** haben die Fragmente der ältesten Dichter des **Accii**, des **Pacuvii** und anderer herausgegeben. **Maittaire** hat dergleichen Ueberbleibsel aus geistlichen und weltlichen Dichtern herausgegeben. **Scriver** hat die Fragmente der alten lateinischen Tragiker gesammelt. **Havercamp** hat bey seinem **Sallustius** die Fragmente der alten Historiker herausgegeben. **Almelover** hat eben dieses mit den canonischen Schriftstellern gethan, anderer vor jetzo zu geschweigen. Was wir noch von dem **Petron** übrig haben, sind nichts als Fragmente, die zu verschiedenen Zeiten entdeckt worden sind. Vielleicht liegt an manchen Orten noch manches kostbare Ueberbleibsel aus dem Alterthum, wodurch vielleicht in Zukunft diese Lücken ausgefüllt werden können. (22)

Fragocarpus, ist ein Beyname der Schminkbeere. (*Blitum* L.) (9)

Fragorum arbor, ein Beyname der gemeinen Sandbeere. (*Arbutus Unedo* L.) (9)

Fragra oder **Fregre**, ist eine arabische Benennung eines nicht bestimmten Saamens, welcher den Kichern ähnlich, rund, schwarz und äusserlich röthlich ist. (9)

Fragrantia, sind solche Arzneymittel, welche einen feinen durchdringenden und angenehmen Geruch haben und durch diesen zwar schnell und lebhaft, aber nicht anhaltend auf die Nerven wirken, und die Lebensgeister aufmuntern. (12)

Fragstücke, Interrogatoria, sind kurze Fragen, welche bey dem Proceß derjenige, wider welchen vom Gegentheil Beweis geführt wird, in der Absicht eingiebt, damit sie den vom Beweisführer aufgestellten Zeugen nebst den Beweisartickeln zur Beantwortung vorgelegt

werden. Wenn nemlich der Beweisführer nebst Benennung seiner Zeugen zugleich die Beweisartickel übergeben hat, so ist das nächste, was dem Richter zu thun obliegt, dieses, daß er dieselbe dem Producten ad formandum si velit interrogatoria, (wie man es zu nennen pflegt) mittheile, wozu gemeiniglich auch eine gewisse Frist anberaumet wird. Der Product kann zwar alsdann, wenn er hinlänglichen Grund zu haben glaubt, gegen die Beweisartickel als unerheblich und nicht hieher gehörig excipiren, und um deren Verwerfung bitten, jedoch ist es auch auf diesen Fall sicherer, daß der Product gleichwohl auf den unverhofften Fall, wenn die Beweisartickel als zuläßlich erkannt werden sollten, seine Fragstücke übergebe, gemeiniglich aber werden von dem Producten mit Vorbehalt seiner Einwendungen gegen die Personen und Aussagen der Zeugen die Fragstücke eingereicht, zu welchen der Product in allen, auch summarischen Processen, selbst bey dem Verhör der Zeugen zum ewigen Gedächtniß zuzulassen ist, wenn nicht die äusserste Gefahr auf dem Verzug haftet; selbst wenn wegen höchstnöthiger Eile die Zeit nicht erlaubt, vom Producten Fragstücke anzunehmen, so muß der Richter oder Commissarius, welcher die Zeugen abhört selbst dafür besorgt seyn, dabey das Interesse des Producten in Ansehung dessen, was dieserwegen nicht zugelassener Fragstücke versäumen könnte, bestmöglichst zu wahren; wenn aber ausser dem Fall einer auf dem Verzug haftenden Gefahr, oder einer freywilligen Entsagung von Seiten des Producten die Zeugen auf die Beweisartickel abgehört werden, ohne daß dem Producten Fragstücke zu machen, freygestellt worden, so beweisen die Zeugenaussagen nichts, oder wie andere richtiger behaupten, nur in einem sehr geringen Grad. Diese Fragstücke sind für den Producten eine sehr nützliche Sache, weil sie ihm dazu dienen, dadurch die Qualität der Zeugen, und die wahre Beschaffenheit der Sache von den Zeugen zu erfahren, den Inhalt der Beweisartickel abzulehnen, einzuschränken, oder gar das Gegentheil davon darzuthun, und er hat dabey den besonderen Vortheil, daß die vom Zeugen gegebene Antworten wider ihn, wenn ein ganz tüchtiger Zeuge antwortet, nur halb; wider den Producenten aber in jedem Fall vollständig beweisen. Daher wird der Product, welchem sie zu seinem Vortheil gestattet sind, sie niemals versäumen; es steht aber in seinem Belieben, dieser Wohlthat zu entsagen, welches er entweder ausdrücklich erklären, oder auch stillschweigend damit thun kann, wenn er solche nicht eingiebt; denn in diesem Fall wird, wenn gleich dem Producten eine Frist zu Eingebung der Fragstücke anberaumt worden, weder dessen Contumacia angeklagt, noch darauf gesprochen, sondern geradezu, als ob der Product keine Fragstücke eingeben wollte, mit der Zeugenverhör fortgefahren, jedoch ist in diesem Fall der Commissarius, welcher die Zeugen verhört, von Amtswegen verbunden, sie über den Innhalt ihrer Antworten genauer auszufragen; sicherer aber ist es immer, daß der Product Fragstücke übergebe, weil der Commissarius doch die Zeugen nicht gerade zum Vortheil des Producten genauer ausfragen kann, indem er sich hiedurch einer Partheylichkeit verdächtig machen würde. Ist zu Eingebung der Fragstücke ein Termin anberaumt worden, so ist nach Verfluß desselben der Commissarius nicht schuldig, jedoch aber berechtiget, sie noch anzunehmen; ist aber kein Termin dazu anberaumet worden, so ist es immer hinlänglich, wenn der Product die Fragstücke vor oder an dem Termin, da die Zeugen vorgestellt werden, beybringt. Wenn sie eingegeben sind, so werden sie dem Gegner nicht weiters mitgetheilt, daher auch dieser gegen die unzuläßliche Fragstücke nicht excipiren kann; der Richter oder Commissarius aber kann und soll dieselbe von Amtswegen verwerfen. Auf die vom Producten übergebene Fragstücke müssen die Zeugen sowohl als über die vom Producenten übergebene Beweisartickel abgehört, und ihre Aussagen über jene sowohl, als über diese müssen genau niedergeschrieben und in den Rotulus eingetragen werden; wenn der Commissarius die Zeugen nur über die Beweisartickel, und nicht zugleich über die Fragstücke abhören würde, so würde das ganze Zeugenverhör null und nichtig seyn. Was den Inhalt der Fragstücke betrifft, so sind sie theils auf die Beschaffenheit und Tüchtigkeit der Person des Zeugen, theils auf die Umstände der Handlung, über welche Beweis geführt wird, als Zeit, Ort, die Wissenschaft des Zeugen u. s. f. gerichtet, daher die Eintheilung derselben in generalia und specialia, unter welchen Artickeln wir mehreres von dem Inhalt anführen werden; übrigens müssen die Fragstücke immer auf die vorliegende Streitsache einige Beziehung haben, es dörfen dabey keine Verwünschungen gebraucht, und der Zeuge darf nicht wegen eines von ihm selbst begangenen Verbrechens befragt, auch sollen ihm keine rechtliche Fragen vorgelegt werden; der Commissarius ist vielmehr berechtigt, solche Fragstücke ganz zu übergehen, hingegen darf der Product seinen Fragstücken auch Urkunden beylegen, welche die Zeugen zu Bestärkung ihrer gegebenen Antworten anerkennen sollen; jedes Fragstück muß nach der Regel nur einen Umstand, nur eine Frage enthalten, damit die Zeugen nicht verwirrt werden und undeutlich antworten; wenn aber solches nicht beobachtet ist, so muß der Commissarius bey dem Verhör die in einem Fragstück enthaltene mehrere Fragen trennen; sie dörfen auch so verfaßt seyn, daß sie den Artickeln geradezu widersprechen, und ihre Anzahl ist nicht eingeschränkt, wiewohl es nicht klug gehandelt ist, wenn man sie ohne Noth zu sehr anhäufet. Was endlich die äusserliche Form der Fragstücke betrifft, so können sie ungezwungen mit jeden Fragartickeln, als: ob, wie, warum, wann und dergl. angefangen werden; die allgemeine Fragstücke werden nach Zahlen abgetheilt, vorangesetzt, und diesen folgen die auf jeden Artickel gestellte besondere Fragstücke nach der Ordnung der Artickel. Entweder in dem Eingang dergleichen Schrift, oder in einer besondern Nebenschrift wird zugleich die Erklärung gemacht, daß der Product nebst seiner Danksbezeugung für die mitgetheilte Beweisartickel, und unter Vorbehalt seiner Einwendungen gegen die Personen und Aussagen der Zeugen, auch des Gegenbeweises, (in so fern solche nicht zugleich vorgebracht werden,) die ihm gestattete Fragstücke hiemit übergeben, und bitten wolle, über solche sowohl als über die Beweisartickel die Zeugen vernehmen, ihre Aussagen niederschreiben, und in einen Rotulum bringen zu lassen. (38)

Fragstücke, captiosa, verfängliche, heissen diejenige, durch welche man den Zeugen irre zu machen sucht, daß er nicht weiß, wie er antworten soll, um richtig verstanden zu werden; sie werden vom Richter oder Commissarius verworfen, oder wenigstens, ehe sie dem Zeugen zur Beantwortung vorgelegt werden, verbessert. (38)

Fragstücke, criminosa, pflegt man diejenige zu nennen, durch welche der Zeuge über ein Verbrechen, das

er selbst begangen haben solle, befragt wird; sie werden nach der Regel nicht zugelassen, und der Zeuge ist nicht schuldig darauf zu antworten. (38)

Fragstücke, generalia, allgemeine, sind diejenige, welche nicht auf diesen oder jenen Beweisarticel besonders gestellt sind, sondern überhaupt der Zeugen Beschaffenheit und Tüchtigkeit untersuchen; man sucht dadurch zu erfahren, theils ob der Zeuge überhaupt tüchtig seye, daher wird er z. B. gefragt, wer, wie alt er, und ehemals: ob er nicht in des heil. Römischen Reichs Acht seye? theils aber, ob er in der vorliegenden Sache ein Zeugnis abzulegen fähig seye, daher kommen z. B. die Fragen vor: Ob und wie Zeuge mit Producenten verwandt seyn, ob er Verlust oder Gewinnst vom Ausgang der Sache habe, ob er dem einen Theil den Sieg besser gönne, als dem andern, ob er sich mit Producenten wegen des Zeugnisses unterredet u. s. w. In vielen Proceßordnungen sind die allgemeine Fragstücke vorgeschrieben, über welche jeder Zeuge, wenn auch nicht ausdrücklich darum gebeten worden, zu vernehmen ist; wenn aber in diesem Fall solche besondere Umstände vorkommen, welche der Glaubwürdigkeit eines Zeugen besonders entgegen, und doch in den gesetzlich vorgeschriebenen **allgemeinen Fragstücken** nicht enthalten sind, so ist dem Producten erlaubt, hierüber noch weitere allgemeine Fragstücke, welche Additionalia heißen, zu übergeben; wenn z. B. einer zum Zeugen aufgerufen wird, welcher öffentliche Verbrechen begangen, können hierüber die Mitzeugen; oder wenn ein Zeuge gegen den Producten eine besondere Feindschaft hat, kann er hierüber durch solche Fragstücke erforscht werden. Die **allgemeine Fragstücke** werden in der Schrift des Producten den besondern vorangesetzt; sind sie aber im Landrecht vorgeschrieben, so bezieht sich der Product lediglich auf die Stelle desselben, ohne sie besonders anzuführen. (38)

Fragstücke, impertinentia, nennt man solche, welche den Gegenstand des Rechtsstreits gar nicht berühren. Der Richter oder Commissarius kann sie zwar von Amts wegen verwerfen; er pflegt jedoch dieses nicht leicht zu thun, damit er allen Vorwurf eines widerrechtlichen Nachtheils, den der Product dadurch erlitten zu haben, vorgeben könnte, vermeide, und im Zweifelsfall werden also alle Fragstücke als zur Sache gehörig zugelassen. (38)

Fragstücke, impia, werden diejenige genannt, welche Verwünschungen und andere Gottlosigkeiten enthalten, z. B. ob Zeuge des Teufels seyn wolle, wann dem nicht also seye? sie werden vom Richter oder Commissarius billig allemal verworfen, oder wenigstens verbessert; jedoch wird es z. B. zugelassen, wenn man den Zeugen fragt: ob er, so lieb ihm seiner Seelen Seligkeit seye, dieses wahr sagen könne? Am besten ists, wenn der Product bey einem Artickel oder Fragstück, wobey er eine ihm nachtheilige wahrheitswidrige Aussage des Zeugen fürchtet, den Richter oder Commissarius bittet, dabey den Zeugen seines abgeschwornen Zeugeneydes nachdrücklich zu erinnern. (38)

Fragstücke, juris, nennt man diejenige, in welchen dem Zeugen eine rechtliche Frage vorgelegt wird, z. B. ob also Kläger nicht mit Recht jene Summe zu fordern, oder ein gewisses Recht zu behaupten befugt seye? Sie sind unschicklich, weil der Zeuge nicht über das Recht zu urtheilen, sondern nur, was er gesehen oder gehört, zu bezeugen hat; sie werden daher von rechtswegen verworfen, und der Zeuge nicht darüber befragt. (38)

Fragstücke, specialia, besondere, sind diejenige, welche auf einen gewissen Beweisarticel gehen, und nicht die Eigenschaften des Zeugen, sondern vielmehr die Beschaffenheit seiner Aussagen über gewisse Articel, die Umstände der von ihm bezeugten Thatsachen, die Zeit, den Ort, das Sehen, Hören, die Wissenschaft des Zeugen davon u. s. w. zu untersuchen, die Absicht haben. Sie erfordern viele Beurtheilungskraft, denn man kann durch sie leicht Gelegenheit geben, daß zum Nachtheil des Producten ein Umstand entdeckt wird, der sonsten verschwiegen geblieben wäre; werden sie aber mit der gehörigen Vorsicht abgefaßt, so kann dadurch der Product vieles an den Tag bringen, welches zu seinem Vortheil, und entweder zu Einschränkung oder zu gänzlicher Entkräftung der Behauptungen des Producenten dient, daher der Verfasser derselben immer die Hauptabsicht, in welcher er Fragstücke macht, vor Augen haben, und alles wovon er Nutzen oder Schaden haben kann, wohl bemerken muß; indessen, da man niemals voraussehen kann, wie ein Zeuge diese oder jene Frage beantworten werde, so kann es bey aller Vorsicht geschehen, daß der Product zu seinem Schaden fragt, und es ist eine lautere Unmöglichkeit, allen möglichen Schaden zu vermeiden; im Zweifelsfall aber thut der Product immer besser, wenn er die Zeugen genau ausfragt, weil ein Zeuge wider ihn nur halb, wider den Producenten aber vollständig beweißt. Der Product hat die Wahl, ob er über alle und jede Beweisarticel, oder nur über einen oder einige, und wie viel er über jeden besondere Fragstücke machen will. Sie werden meistens gerichtet auf den Ort, wo; auf die Zeit, wann; und auf die Umstände, unter welchen die vom Zeugen bezeugte Handlung geschehen seye; ferner auf die eigentliche Worte, unter welchen diese oder jene Rede vorgebracht worden, auf des Zeugen Gegenwart, ob er selbst bey der Handlung gewesen, ob er das, was er angiebt, selbst gesehen, selbst gehört habe, was die Veranlassung von dieser oder jener Handlung oder Rede gewesen? u. s. f. Auch stehet es dem Producten frey, entweder von dem Zeugen selbst mit einer ernstlichen Frage die Gewißheit zu erforschen, oder den Commissarius oder Richter zu bitten, daß er bey diesem oder jenem Fragstück den Zeugen seines geleisteten Eydes ganz besonders erinnere, welches allezeit gleich dem Fragstück, zu welchem es gehört, beygesetzt wird. (38)

Fragum arboreum, ist ein Beyname der gemeinen Sandbeere, (*Arbutus Unedo* L.) (9)

Fragzeichen, ist ein in gedruckten und geschriebenen Büchern orthographisches Zeichen, welches man an das Ende einer wirklichen Frage zu setzen pflegt. Seine Figur ist im Deutschen und Lateinischen diese (?) im Griechischen diese (;). Die Erfindung dieser Zeichen ist neu, die Alten haben nichts davon gewußt. Gewöhnlich setzt man es zu einer wirklichen Frage; z. E. hast du es gethan? nicht aber, wenn man eines andern Frage blos erzehlungsweise anführet, z. E. er fragte mich, ob ich ihn gesehen hätte. Doch setzen es auch einige bey solchen Ausdrücken. Wenn aber auch nicht einmal eine entfernte Frage statt findet, so wird es mit Unrecht gesetzt: z. E. ich will erklären, wie die Leidenschaften zu entstehen pflegen. Die Bedeutung desselben ist, daß man im Lesen die Stimme erhebe. Es gilt aber nicht gleich viel, bey welchem Worte man die Stimme erhebe; sondern man muß sehen, auf welchem Wort der Nachdruck liegt. Z. E. wenn ich bey der Frage: hat dir mein Bruder nicht Wohlthaten erwiesen? die Stimme entweder bey dem Worte: Bruder, oder bey: Wohlthaten erhebe; so kommt ein ganz anderer

Sinn heraus, den man durch das Gehör leicht unterscheiden kann. Gewöhnlich setzt man dieses Zeichen am Ende der Rede; allein dieses hat die Unbequemlichkeit, daß man alsdenn erst gewahr wird, daß der Ausdruck eine Frage sey, wenn bereits dasjenige Wort, bey welchem die Stimme erhoben werden muß, vorbey ist. Besser würde man thun, wenn man es am Anfang bemerkte, um alsdenn dasjenige Wort, wobey die Stimme erhoben werden sollte, besonders bemerkte. Ist dieses aber nicht, so muß man die zu lesende Stelle vorher durchsehen, um zu bemerken, daß sie eine Frage enthalte, und wo die Stimme erhoben werden müsse. Ueberhaupt würde es gut seyn, wenn man für die vornehmsten Leidenschaften besondere Zeichen hätte, die man um das gute Lesen zu erleichtern, anmerken könnte; dadurch würde der verdrießliche Schulton, den man bey so vielen Rednern antrift, glücklich vermieden werden können. (22)

Fragzeichen, (*Leptura interrogationis*, L. MIII.) Ein Kräuterbock, schwarz mit bleyfarbigen Flügeldecken, auf denselben ein bogichtes schwarzes Band und vier eben so gefärbte Flecken. Ein Europäer.

Fragzeichen heisset auch Linnes *phal. noctua interrogationis*, und goldnes Fragzeichen, *phal. noct. Signata*, welche unter Eulen beschrieben sind. (23)

Frais, Frois, Freisch, hohe Frais, fraisliche Obrigkeit. Alle diese Wörter bedeuten in Bayern und der Nachbarschaft die peinliche Gerichtsbarkeit, von deren Beschaffenheit in Deutschland der Art. Gerichtsbarkeit, peinliche, nachzusehen ist. (3)

Fraisamkraut, (*Viola tricolor* L.) (s. Viole, (*Lathraea squamaria* L.) s. Schuppenwurz. (9)

Fraisamrose, (*Paeonia off.*) s. Päonie.

Fraiseo, Fraisiren, s Sturmpfähle.

Fraisherr, ist der, welchem die peinliche Gerichtsbarkeit zusteht. (3)

Fraispfand, Fraiszeichen, Leibzeichen, ein Symbol, wodurch man anzeigt, daß einem die peinliche Gerichtsbarkeit zustehe, oder ein Act, wodurch man seinen Besitz dieser Gerichtsbarkeit ausüben oder den peinlichen Proceß begründen will. Man schnitte z. E. dem Erschlagenen einen Finger oder eine Haarlocke ab, man schnitt einen Span aus des Thäters Thor, nahm ein Stück aus dessen Vermögen. (3)

Framboesia, ist ein Beyname der Himbeere, s. Brombeere. (9)

Framea, war eine Art von Wurfspieße, dergleichen zu den Zeiten der Römer und auch noch später die Deutschen vorzüglich zu Pferde führten. Das Eisen an dieser Framea war kurz, aber sehr scharf und spitz, und fochte man damit sowohl in der Nähe, als in der Ferne. Bey allem dem kann man doch heutzutage die eigentliche Gestalt und Beschaffenheit dieser Framea nicht mehr vollkommen angeben. Einige wollen das Wort Pfriem oder Friem, wodurch ein bekanntes Werkzeug der Schuster und Sattler angezeigt wird, davon ableiten, und behaupten, daß die alte Framea eine Aehnlichkeit damit gehabt habe. Andere machen einen Unterschied zwischen der Framea der alten Deutschen und derer in den mittlern Zeiten, so daß jene von framen werfen, diese aber von bremen, stechen, hergeleitet wird und eigentlich ein Stilet, oder einen scharfen und spitzigen Dolch in einem Stock bedeutet haben soll. (21)

Franc; eine alte Münzsorte, von Gold und Silber. In den Münzverein derer 4 Churfürsten am Rhein im Jahr 1385. wurden die goldenen auf 20 Weißpfennige gleich denen damaligen Gülden, deren 66 auf die rauhe Mrk. giengen und 23 Karat fein Gold hielten, gesetzt. Die Weißpfennige hielten 13$\frac{7}{8}$ Lt. pr. rauhe Mrk. an fein, und giengen 96 Stück auf die rauhe Mrk. Im Jahr 1386. setzten die 4 Churfürsten schon diese Franken auf 21$\frac{1}{2}$ Weißpfennig; im Jahr 1582. wurden die silbernen auf 1 fl. Cöllnisch- oder 8 Batzen Reichswehrung oder Münz gegen Ducaten zu 1 fl. 48 kr. gesetzt. Im Jahr 1586. wurden sie auf 9 Batzen; im Jahr 1591. die mit den französischen Lilien auf 32 kr., die mit einem Cranz und die mit der Justitia auf 30 kr. Im Jahr 1593. auf 34 kr. gegen den Reichsgulden zu 64 kr. Im Jahr 1597. wieder auf 32 kr. gegen Ducaten zu 1 fl. 50 kr. Im Jahr 1608. auf 9 Batzen gegen Ducaten zu 2 fl. 5 Batzen. Im Jahr 1622. auf 14 Albus gegen Ducaten zu 92 Albus, und im Jahr 1623. auf 9 Batzen gegen Ducaten zu 2 fl. 30 kr. gesetzt. Derer jetzigen Schweitzer Franken gelten 4 einen französischen Laubthaler zu 160 kr. schweitzer Geld, 1 Frank gilt mithin 40 kr. gegen Ducaten zu 7 Franken, die aber 10 bis 12 kr. Agio thun, wenn sie gesucht werden; 2 Schweitzer Franken machen 3 französische Franc oder Livres. In Franken führete ehedessen eine kleine Münze von 3 Heller diesen Namen. (29)

Franca, s. Frankenie.

Francarte, ist ein Kornmaas, dessen man sich zu Verdun bedienet. Die Francarte Waizen wiegt 38 Pf. Marktgewicht; die von gemischten Waizen und Rocken 34, von Rocken 32 und von Hafer 25. (29)

Francescine, ist zu Florenz in Toscana eine Silbermünz die nach *Tableau du Pair* an Korn mit den Francescone gleich 14 Lth. 2 gr. fein hält und sein halbes Schrot hat, folglich 1 fl. 3$\frac{1}{8}\frac{1}{4}$ kr. im 20 fl. Fuß werth ist. (29)

Francescone, ist zu Florenz in Toscana eine Silbermünz, die nach *Tableau du Pair* seit im Jahr 1747. von 14 Lth. 12 gr. haltigem Silber geprägt wird, 570. Asen pr. Stück rauh wiegt, und 523 Asen in demselben an feinem Silber hat, ist mithin im 20 fl. Fuß 2 fl. 9 kr. $\frac{7}{8}$ pf. werth. (29)

Franciscaner. Einer der merkwürdigsten geistlichen Orden in der katholischen Kirche. Franciscus ein Sohn Peters Bernardon eines reichen Handelsmannes und der Pique zu Assisi einer Stadt in Umbrien im Jahr 1182 gebohren, war der Stifter dieses Ordens. Seine Eltern hatten ihn zwar zur Handlung, aber sein Hang und Freude an Einsamkeit und Armuth zur Verachtung alles Zeitlichen bestimmt. Er entsagte daher vor dem Bischofe zu Assisi seiner Erbschaft und des ganzen väterlichen Vermögens, verfügte sich zu dem Priester an der Damianskirche und machte den ersten Versuch, durch Allmosensammlen diese sehr zerfallene Kirche wieder auszubessern, der auch so glücklich ausfiele, daß er von den gesammelten Allmosen nicht nur diese, sondern auch noch eine andere Kirche zum h. Peter und eine dritte zu unserer lieben Frauen der Engel ausbessern konnte; und diese letzte Kirche, die etwa eine halbe Meile von Assis auf einem Orte lag, der Portiuncula hies, weil er ein kleines Stück von dem Grunde und Boden der Benediktiner auf dem Berge Subazzo ausmachte, ist eigentlich der denkwürdige Ort, den Franciscus durch seine neue Ordensstiftung so berühmt gemacht hat. Beynahe zwey Jahre führte Franciscus an diesem Orte ganz allein entfernt von Menschen ein völliges Eremitenleben; als er aber unter Anhörung einer heil. Meße die Worte unsers Heilandes: Ihr sollet nichts mit euch auf den Weg nehmen, weder Stab, noch Taschen, noch Brod, noch Geld; mit besonderer

Aufmerksamkeit anhörte und beherzigte; umgürtete er seinen Bußsack statt des ledernen Gürtels mit einem Stricke, und predigte so gewaltig, daß ihm, ohnerachtet des Spottes über seine ausserordentliche Erscheinung, doch Bernhard von Quintavalla ein reicher Burger zu Assis, Peter von Katane ein Chorherr, Aegid, der Bruder Sabattin, Marcius und Johann de la Chapella sich zugesellten; und den Anfang zu einer Mönchsgesellschaft machten, der er, als sie sich bis auf zehn Mitglieder vermehret hatte, eine Art von Regel zu beobachten gebothe; sie sollten nemlich zu jeder Hora drey Pater noster bethen; alle Tage Messe hören, und, wenn sie derselben beywohnten, sich mehr mit Betrachtungen als Beten beschäftigen. Ausserdem bestunde ihre Hauptverrichtung im Allmosensammlen und Predigen. Das Jahr darauf (1210) versammelte Franciscus seine Schüler noch einmal und ermahnte sie zu einer einförmigen Lebensart unter einer schriftlich verfaßten Regel, deren Hauptpunkte betrafen die Aufnahme der Novitzen; die Tagzeiten und das heilige Amt; das Fasten; das Verbot, das Geld nicht zu berühren; die Handarbeit; das Betteln und die Entsagung alles Eigenthums; die Buße für die Sünden und Vergehungen wider die Regel; die Wahl eines Ministers im Orden, und das Kapitel; das Predigen; die Bestrafung der Ordensglieder; das Verbot, nicht in Nonnenklöster zu gehen, und die Glaubensbothen, die zu fremden Völkern gehen. Diese Regel überreichte Franciscus dem Pabste Innocens III. zur Bestätigung; die er zwar anfänglich abschlug; doch endlich aber nur mündlich im Jahr 1210. ertheilte, und auf der Kirchenversammlung im Lateran 1215. noch einmal mündlich wiederholte; bis endlich Honorius III. die Bestätigung durch eine Bulle 1223. erneuerte. Viele setzen das 1210. Jahr als das eigentliche Stiftungsjahr dieses neuen Ordens an; weil in diesem eigentlich die erste Ordensregel aufgesetzt und gut geheißen worden: andere aber fangen schon mit dem vorhergehenden an, indem Franciscus seine ersten Schüler geworben und ihnen schon einige Regeln vorgeschrieben hat. Sobald Franciscus nach erhaltener Bestätigung seiner Regel von Rom zurückgekommen war, meldeten sich bey ihm so viele, die in seinen Orden aufgenommen seyn wollten, daß er sich um eine geräumere Wohnung und um eine Kirche umsehen mußte; diese erhielte er von den Benediktinern vom Berge Subazzo, unter dem Namen der Kirche unser lieben Frauen der Engel, die mit einem andern Namen Portiuncula bis auf den heutigen Tag bekannt, und wegen dem Ablaß, den Franciscus selbst von Christo im Jahr 1223. anfangs für diese Kirche, und hernach für alle Kirchen seines Ordens soll erhalten haben, noch berühmter geworden ist. Portiuncula war die erste Ordenskirche; und die häufigen Allmosen setzten die ersten Jünger gar bald in Stand, ein schön und weitschichtiges Kloster daran zu bauen, von dem der Ordensstifter selbst oft sagte, daß die Kirche zu unsern lieben Frauen der Engel für ihn schon zu viel Pracht habe, und daß dabey befindliche Haus seye für Bettler groß genug. Nun wuchse der neue Orden so schnell, daß er schon vor dem 1215. Jahre mehrere Klöster in Italien, zu Kortona, Pisa, Piscia, St. Geminian; in Spanien zu Burgos, St. Jacob von Kompostella u. a. O. zählte. Auf dem ersten Generalkapitel, welches 1219. zu U. L. Fr. der Engel zu Assis gehalten wurde, erschienen schon über 5000 Mönche, die doch nur Abgeordnete von einer weit größern Menge, die zurück in den Klöstern geblieben waren. Auf diesem Kapitel wurden, unter dem Vorsitze des Cardinals Hugolin des Ordens erster Beschützer, neue Missionen nach Griechenland, Syrien und Egypten beschlossen; und selbst von Franciscus die Strenge, womit sich einige Geistliche freywillig ohne ein Gesetz der Regel marterten, gemildert. Franciscus nannte seine Anhänger nicht nach seinem oder einem andern Ehrennamen; sondern um ihre Demuth und Gleichheit anzuzeigen, Mindere Brüder, Fratres minores, Minoriten; und diese machten den ersten Orden, den Franz blos für Mannspersonen gestiftet hatte, aus. Der zweyte Orden war für Frauenzimmer, unter dem Namen der Clarissinnen, oder der armen Damen, (s. Clarissinnen 5. B. 685. S.) und der dritte für Personen männlichen sowohl als weiblichen Geschlechtes, welche bey ihren weltlichen Verbindungen auch die besondern Ordensregeln beobachteten und Tertiarier oder Büßer genennt werden. (s. Tertiarier.) Diese drey Orden müssen nicht nur als verschiedene Congregationen einer Stiftung, sondern als besondere Stämme betrachtet werden, von denen die schon bey Lebzeiten des heil. Franciscus in der Ordensregel gemachten Veränderungen so viele Congregationen als Nebenzweige ausgetreten sind. So zankte man sich schon in dem dreyzehnten Jahrhunderte über die richtige Erklärung und genaue Beobachtung der von dem heil. Franciscus vorgeschriebenen Regel.*) Einige drungen auf eine wörtliche Erklärung und Beobachtung der Regel: andere wollten dieselbe gemildert haben; diese wurden Conventualen, und jene Observanten genennt; und machten zwo Hauptcongregationen aus, die von den beständigen Reformen, welche ferner unter ihnen vorgiengen, wieder in andere kleine zerfielen; als in die Cäsariner, Cölestiner, Spiritualen, Clareniner, Cordelier, Kaletaner, Amadeisten, Neutren, Kuperolen, in die Barfüßer in Spanien, die Verbesserten, Reformati in Italien, die Rekollecten in Frankreich, die Reform Peters von Alkantara u. a. m. Noch ein anderer Streit über eine Nebensache und wahre Kleinigkeit, ob die Kapuze der Minoriten lang oder kurz; rund oder spitz seyn sollte, spaltete den Orden in zwey Theile, in Franciscaner und Kapuziner, die sich nie haben vereinigen können; sondern zwey besondere Orden ausmachten. Diese Unruhen und Trennungen entstunden in dem von dem heil. Franciscus gestifteten ersten Orden. Aber auch in den beiden andern gab es Irrungen und besondere Congregationen; in dem zweyten Clarissinnen und Urbanissinnen, und in dem dritten der für Weltleute gestiftet war, Religiosen und Religiosinnen. Nach der Regel, die der heil. Franciscus seinen Schülern vorgeschrieben, sollten die Mindere Brüder, die heutiges Tages insgemein Franciscaner genennt werden, alles unter sich gemein haben; sich der Keuschheit befleißigen, und dem Pabste und ihren Ordensvorgesetzten gehorsam seyn. Die Novitzen sollten zuvor ihre Güter verkaufen, und unter die Armen austheilen. Das Noviziat solle ein Jahr dauern; sie sollen aus keinerley Ursache aus dem Orden, wenn sie einmal darin aufgenommen worden, treten können. Die Priester sollen die geistlichen Handlungen nach der Vorschrift der römischen Kirche verrichten. Sie sollen vom Feste Allerheiligen bis Weihnachten fasten. Den Mönchen dieses Ordens ist nicht erlaubt, außer im größten Nothfalle oder Schwachheit zu reiten oder zu fahren. Sie sollen kein Geld annehmen; sondern von Allmosen, welches sie betteln mögen, leben. Alle verdächtige Ge-

*) Man sehe mehr hiervon in dem Artickel: Fratres spirituales.

sellschaft und vertrauten Umgang mit Weibsleuten sollen sie meiden; ihre Kleidung soll aus einem Rocke, einem Stricke, und Unterhosen bestehen, die nur mit dem geringsten Zeuche dürfen ausgebessert werden. Doch ist diese Kleidung so verschieden in diesem Orden, als verschiedene Congregationen sind. Die heutigen Franciscaner tragen einen langen bis auf die Füße hangenden braunen, und sackförmigen Rock, mit weiten Ermeln, den sie mit einem langen knotigen Strick umgürten; oben auf dem Rocke liegt eine Mozette oder Cucula von mittelmäßiger Größe; und auf der Mozette eine runde Kapuze, welche statt des Hutes über den Kopf gezogen werden kann. Sie tragen keine Hemder, noch Schuhe; sondern statt dieser nur Socken oder Sandalien. Ihr Haupt ist rund geschoren. Wenn sie ausgehen, haben sie einen Mantel von dem Tuche, wovon ihr Rock ist, der bis an die Knie geht. Die Regierungsform der Franciscaner hat was besonders; indem sie mehr als von einem Generale abhangen. Der heil. Franciscus, der selbst als erster General oder, wie er sich nennete, Generalminister, nach ächtlateinischer Bedeutung des Worts, Diener der ganzen Brüderschaft, war, hatte zwar auch nur einen Generalminister für seinen Orden bestimmt. Allein bey entstandenen Spaltungen und darauf errichteten neuen Congregationen gab es Generalvicare, Provinzialvicare, deren jeder sich von den andern unabhängig zu machen suchte. Endlich erhielten bey der Trennung des Ordens in Conventualen und Observanten diese das Recht sich einen General, der es zugleich über den ganzen Orden seyn sollte, zu wählen, der nicht nur die Specialdirection über die Observanten hat, sondern auch über die Conventualen einige Gerichtsbarkeit ausüben, ihre Klöster visitiren, und auch ihren General bestätigen darf. Unter dem Generale der Conventualen stehen nur diese und einige Nonnen aus dem zweyten Orden. Alle sechs Jahre wird nach Sixtus des V. Verordnung ein neuer General erwählet; und auf Befehl Innocens des XI. alle drey Jahre ein Generalcommissar. Die vornehmsten Aemter, die der General vergeben kann, sind das Amt eines Commissarius von Indien und am römischen Hofe, wie auch das Amt eines Generalprocurators der regulirten Observanz. Der General ernennet auch den Guardian des heil. Grabes, der zugleich Commissarius und Nuntius Apostolicus im gelobten Lande ist. Da die Franciscaner nach den Grundsätzen ihres Ordens kein Geld nehmen, noch was eigen besitzen dürfen, und doch oft von Gutthätern allerley Geschenke an Geld und liegenden Gütern erhalten; auch selbst vielmal mit Kauf und Verkauf zu thun haben; so nehmen sie eine dazu taugliche Person, der sie den Namen eines Procurators oder Syndicus beylegen, an. Auch haben sie Conservatoren, oder außerordentliche Richter, zum Schutze derer, die im Besitze apostolischer Privilegien gestöret werden; und zur Vertheidigung jener, die, von wem immer, Gewaltthätigkeiten leiden. Außer diesen hat der Orden noch einen obersten Aufseher oder Beschützer Protector, der allemal ein Cardinal ist. Dieser Orden hat der Kirche selbst Päbste und Cardinäle, viele Patriarchen, Erzbischöffe und Bischöffe, wie auch unzählige Heiligen und wegen ihren Wissenschaften berühmte Männer gegeben; er ist aber auch mit so vielen Freyheiten und Gnadenbezeugungen von Päbsten überhäuft worden, als kaum ein anderer Orden wird aufweisen können; unter denen dieses noch besonders ist, daß sich dieser Orden alle Privilegien anderer Mönche zueignen, und davon Gebrauch machen darf. (37)

Franciscaner-Nonnen. s. Clarißinnen, im 5. B. 685. S.

Franciscanerdatteln. (Conchyl.) Diesen Namen braucht die Onomatologie, (*Onomat. hist. nat.* Tom. III. p. 964.) diejenigen Datteln damit zu bezeichnen, die beym Klein *Method. Ostrac.* p. 77. n. 14. *Franciscani* heißen. Klein sagt sie würden im Holländischen *Graauwe Monniken* das ist graue Mönche genennt, und das übersetzt der in der holländischen Sprache, und vielleicht in der ganzen Conchyliologie unerfahrne Verfasser, durch graue Mücken. Klein rechnet zu seinen *Franciscanis* zwey Abänderungen.

1) *Cinereo nigri, ore violaceo* Rumph p. 120. n. 6. holl. *graauwe Monniken*, deutsch S. 99. die man aber mit den grauen Mönchen, die zu den Tuten, oder *Conus* L. da jene nach Linne *Voluta* ist, nicht verwechseln darf. s. Mönche, graue.
2) *Ex Fusco nigricans* Lister tab 718. fig. 2. die zu *Voluta oliva*, und vorzüglich als Abänderung zu der sogenannten Mohrin gehöret, ob sie gleich den eignen Namen der braunen Dattel führt. s. Mohrin, und vergleiche damit Schröter Einleitung in die Conchylienkenntniß nach Linne Th. I. S. 204. num. c.

Wahrscheinlich sahe Klein bey diesem Namen auf die Farbe dieser Datteln, unter welcher, und der Farbe der Kleidung der Franciscaner er einige Aehnlichkeit zu finden glaubte. (10)

Franziscanertute, (Conchyl.) so wird im Knorrensteinischen Regenfuß, oder im ersten verworfenen Texte zum Regenfusischen Conchylienwerke, die Eichenholztute, *Conus figulinus*, L. wahrscheinlich um der braunen Farbe, die der Farbe der Kleidung der Franciscaner gleichen soll, genennet. Eine Benennung, die man in dem neuern bessern Texte zum Regenfuß weggelassen hat, zum Beweise, daß sie der Conchyliologie entbehrlich sind. s. Eichenholztute. (10)

Francisceer, Ketzer im 13. Jahrhundert, die auch Patarener genennt werden, wo nachzusehen ist. (1)

Franken, (*Efrendsch, Frencki*,) nennen die Türken die bey ihnen lebende freye christliche Europäer, wenn sie nicht lange Kleider tragen. Ob das Wort einen freyen Europäer, im Gegensatz ihrer Sclaven, anzeige, oder ob es von den Creutzzügen der Franken zurückgeblieben, und auf andere Nationen ausgedehnt worden sey, (so wie die Engländer alle aus Deutschland kommende Colonisten Pfälzer nennen) ist nicht ausgemacht. (33)

Frankensprache, heißt in den Seehäfen der Levante eine aus unterschiedlichen europäischen Sprachen, vornemlich aber aus der italiänischen, zusammengesetzte Sprache, in welcher sich Türken und christliche Europäer unter einander besprechen, wenn sie der eigenen Landessprache desjenigen unkundig sind, mit welchem sie sich unterhalten wollen. Sie hat also das Besondere, keiner wirklichen Nation anzugehören, sondern eine blose Frucht des Handlungsgeistes zu seyn. (33)

Frankenerde. Nach einer Urkunde in Raynaldi *Annal. eccles.* Tom. XIV. ad A. 1263. §. 53. und einem alten Geschichtschreiber bey dem Pistorius wird das Wahlfeld, so damals in den Vorstädten der Stadt Frankfurt am Mayn lag, die Frankenerde — oder wie die Worte selbst lauten, apud oppidum de Franckenford, intus vel extra ipsum oppidum *in terra qua dicitur Franckes Erde* genennt.

Nach des Hrn. von Olenschlager sehr wahrscheinlichen Vermuthung ist dieses **Wahlfeld** auf dem Platz in der damaligen Vorstadt gehalten, so anjezo in der Stadt selbst liegt, und jezo noch das **Klapperfeld** heisset, am Allerheiligenthor hinter der Allerheiligengasse an der Stadtmauer, und noch jezo von der Stadt als ein **Reichslehen** besessen wird. Dieser ganze Platz ist damals wüste, und daher ein Feld genennt worden, welchen Namen es auch bis jezo behalten, ohngeachtet dieser Platz nach und nach mit Häusern angebauet, nachdem die Vorstadt mit in die Stadt gezogen worden. Hier hat auch die alte **königliche Burg** gestanden, (die von dem Saalhof palatio regio der fränkischen Könige unterschieden) in welcher die Churfürsten zu Ablegung ihrer Wahlstimmen zusammen gekommen sind. (8)

Frankfurter Reformation. Unter dieser dunkeln und unschicklichen Benennung ist vormals das **Stadtrecht** und zum Theil auch die **Gerichtsordnung der freyen Reichsstadt Frankfurt am Mayn** abgefaßt, und durch öffentlichen Druck bekannt gemacht. Die Absicht dieses Werks können wir nicht sicherer, als aus der Vorrede der **erneuerten Reformation** selbst angeben, wo der Verfasser schreibt: — **Und aus beyden der Reformation und dem Statutenbuche ein Corpus und ein Werk zu machen, daraus gemeine Bürgerschaft, was in fürnehmsten Hände'n, so täglich nicht alleine am Gericht in Rechtssachen, sondern auch mit Commercien, mit Erbfällen, mit Gebäuden, auch in nachbarlichen Irrungen zu Feld oder sonst in allerley Sachen sich zuzutragen pflegt, sie unsern Statuten und Ordnungen nach, in einem und andern sich allenthalben verhalten sollen, ohne sonder Nachfragen und fremden Bericht selber ersehen und erlernen möchten** „ Man siehet also, daß die **erneuerte Reformation** aus der ersten und alten **Reformation** die zuerst 1509. im Druck erschienen ist, und **aus dem Statutenbuche** auch andern alten Rechtsgebräuchen und Gewohnheiten abgefaßt ist. Das **Statutenbuch** selbst hat seinen Ursprung aus den alten Rechtsgewohnheiten und Rathsschlüssen, die man damals **Artickel, Ueberkommung des Raths und der Schöffen** rc. nennte, welche sogleich in die alten Gesetzbücher oder nach damaligem Ausdruck in die **Statutenbücher** eingetragen wurden. Unter solchen ist vielleicht der **Artickelsbrief** vom J. 1297. einer von den ältesten, worin der Rath und die Bürgerschaft ihre von den ältesten Zeiten hergebrachte Freyheiten, Gerechtigkeiten und Gewohnheiten aufgezeichnet und sich vereiniget haben, solche noch ferner genau zu beobachten. Nächst diesem **Artickelsbrief** ist der sogenannte **Stadtfriede** gefolget, der 1318 bestättiget, und 1352 in einigen Stücken abgeändert worden, worein zum Theil Criminalfälle, und wie es damit gehalten werden soll, enthalten sind. Hierauf folgen vielerley alte gerichtliche Verordnungen, die im J. 1352 gesammelt und damals unter dem Titel eines **Gesetzbuchs** niedergelegt sind, davon einige der Reichshofrath Senkenberg in seinem *Select. jur. & Histor.* I. Th. abdrucken lassen.

Die ältesten Statuten, die allerdings von **alten Gewohnheiten** unterschieden, sind unstreitig schon im XIV Jahrhunderte in Schriften abgefaßt, und mit dem Stadtsiegel bekräftiget worden, wie vorgedachter **Artickelsbrief** unter andern erweiset (auch andere Reichsstädte, wie z. B. **Lübeck** noch ältere aufzuweisen haben) obwohl einige solches in Zweifel gezogen, und sie nur aus der Mitte des XIV Jahrhunderts angeben, wie Hr. von Senkenberg und andere gethan haben. Verschiedene davon, wie z. B. der Stadtfriede, und die darin enthaltene Verordnung wegen der Klöster und Geistlichen rc. sind auch von den Kaisern bestättiget, wie die angezogne von K. Carl IV. 1376, und noch etliche andere so in dem Stadtarchive vorhanden sind.

Nach und nach schlichen auch aus dem römischen und schwäbischen Landrechte verschiedne ob wohl nur schwache Stellen ein, wovon man aber doch von erstern einige, von leztern aber mehr, Spuren in den Statuten bemerket, wie denn vom Schwabenspiegel in dem Stadtarchive einige treffliche Codices gefunden werden, zu einem gewissen Zeichen, daß man sich dessen vormals auch bedienet hat. Vielleicht hat man wegen der eindringenden fremden Rechte im XIV Jahrhunderte die eignen Rechte und Gewohnheiten in gewisse Artickel und Statuten gebracht, woher das vorerwähnte Gesetzbuch entstanden ist.

Allein wie das **römische Recht** in Deutschland noch mehr überhand nahm, die Doctores juris, so blos römische Geseze kannten und studiert hatten, in die Gerichtsstuben sich eindrengten, so konnte es nicht fehlen, daß nach und nach fast alles nach den römischen Rechten geformet, und mit Hintansezung vieler alten deutschen Rechte und Gewohnheiten die Gerichtsverfassung und der Proceß selbst auf den römischen Fuß, das heißt weitläuftig, anstatt sie in vorhergehenden Zeiten kurz genug und ohne alle Weitläuftigkeit war, eingerichtet ward. Hierzu kam noch, daß die erste Eröfnung des Reichskammergerichts in der Stadt Frankfurt geschehen ist, so gleichfalls Gelegenheit gab, daß die Gerichtsverfassung und der Proceß nach Anleitung des neuen Kammergerichtsprocesses schon 1500 eingerichtet ward, wie der 1ste Theil der Reformation, so vom gerichtlichen Proceß handelt, in allen seinen Titeln klar zeigt. Damit also durch diese grosse Veränderung die Einwohner, so von den alten Statuten und Gewohnheiten blos allein Kenntniß hatten, nicht zu vielen Schaden nehmen möchten, und sich von der neuen Verfassung selbst einige Begriffe machen könnten, so hat wahrscheinlich solches den Rath daselbst bewogen, das **Stadtrecht** nebst der Gerichts- und Proceßordnung in einem Buch kurz und deutlich zu jedermanns Kenntniß in deutscher Sprache abfassen, und durch den Druck bekannt machen zu lassen. Daß man diesem an sich nützlichen Werke den abentheuerlichen Namen **Reformation** gegeben, rühret ohne Zweifel daher, weil man die alten deutschen Rechte und Gewohnheiten, die mit den römischen Rechten nicht wohl stimmen wollten, gröstentheils weggelassen, und sie nach diesen geformt hat. Es soll also der Ausdruck eigentlich sagen, daß dieses ein neues Gesetzbuch sey, worinnen die vermeynten Fehler der alten deutschen Rechte und Gewohnheiten (wie die damaligen Doctores die nur römisches Recht gelernt, und dem blindlings folgten, glaubten) abgeändert, und in eine zum Besten der Stadt verbesserte Form, Stadtrecht und Proceßordnung gebracht sey. Man findet freylich von mehr Städten, daß sie damals ihre alte Statuten und Stadtrechte rc. durch römische Rechtsgelehrte umarbeiten lassen, und sie auch **Reformationen** genannt haben, wie sie aber zu dem ganz unbekannten unschicklichen Worte gekommen sind, ist kaum zu begreifen. Wenn sie es noch **Stadtrechts- oder Gerichtsreformation**

mation genennt hätten, so hätte man doch wenigstens rathen können, was es sagen wollte. Um so mehr ist es zu verwundern, daß man es bey der neuen Umarbeitung 1578 auch noch sogar beybehalten hat, und Heumann hat in seinem *Exercit. jur. German.* §. 5. den Ausdruck schlecht legitimirt, wenn er schreibt: — Wenn die alten Rechte nach der gegenwärtigen Zeit eingerichtet werden, so entstehen davon die Reformationen der Rechte sowohl in den Städten als in den Provinzen. — Als wenn der deutsche verständliche Ausdruck verbessertes Stadt- oder Landrecht nicht eben so gut gewesen wäre; doch dieses nur beyläufig.

Weil nach der Zeit viele Mißbräuche einschlichen, so gab der Rath 1551 eine neue Gerichtsordnung heraus, und da auch bey Abfassung der vorgedachten alten und ersten Reformation viele Mängel sich nach und nach zeigten, und sie lange nicht zur Entscheidung aller vorkommenden Sachen hinreichte, überdem auch das vorhin erwähnte Statutenbuch bey dem Gerichte noch beständig fort gegolten hatte, so gab dieses Gelegenheit, daß man schon seit dem 1570. Jahre damit umgieng, eine ganz neue und verbesserte Reformation auszufertigen. In selbiger sollten die dunkeln Stellen der alten Reformation deutlicher gesetzet, die zweifelhaften richtiger und klärer abgefaßt, und das mangelhafte aus dem Statutenbuch und den kaiserlichen Freyheitsbriefen, auch andern hergebrachten alten Gerichtsgebräuchen hinreichend ergänzet werden. Man übertrug dieses wichtige Geschäft dem damaligen berühmten Rechtsgelehrten und Syndicus der Stadt dem Johann Fichardus, (er war im Jahr 1511 zu Frankfurt gebohren und hatte vorher schon zu Padua und Bologna die Rechte gelehret, und starb 1581.) der schon vorher die bekannte Solmische Gerichts- und Landesordnung verfertiget hatte. Wie der berühmte Mann bey dieser Arbeit zu Werk gegangen ist, wollen wir ganz kurz aus seiner eigenen Nachricht, die bey dem von Lersner I. Th. S. 260. abgedruckt ist, anzeigen. Er schreibt, daß er 1571 vom Rath ersucht worden, die alte Reformation, weil sie dunkel und sehr mangelhaft, in eine bessere Ordnung zu bringen, und das mangel- und fehlerhafte zu verbessern. Er hätte sich im folgenden Jahre daran gemacht, die beschriebene kaiserliche Rechte, andere fürstliche und Städtereformationen, auch das Gesetzbuch zu Rath gezogen und das beste daraus gewählet, folglich sey er mit dem I. Th. der neuen Reformation, so allein den gerichtlichen Proceß betrift, in selbigem Jahre fertig geworden. Selbige hätte er durch verschiedene gelehrte Männer des Raths, die er nennet, revidiren, und darauf dem Rath zur Approbation zustellen lassen, die durch Deputirte das Werk nochmals durchsehen lassen, womit es aber langsam gegangen, so daß er erstlich im Jahr 1578 völlig damit fertig geworden, zumal die wichtigen Artickel allezeit bey vollem Rath verlesen worden. Sie ist darauf noch in selbigem Jahre gedruckt, und am Sonntage den 7 September selbigen Jahrs auf etlichen Stellen der Stadt von dem Stadtschreiber publiciret worden, und zwar dergestalt, daß sich jedermann nach selbiger richten, und sie vom 1sten December an, ihre volle Gültigkeit haben solle.

Die Hülfsmittel und Quellen die der Fichard hauptsächlich gebraucht hat, bestehen vorzüglich 1) in dem alten Statutenbuche, woraus sehr vieles genommen ist, z. B. die Artickel, daß niemand als eingesessne weltliche Bürger, liegende Gründe besitzen soll, ferner von Aufgiften und Verschaften, vom Vorkaufe, vom Verbot der ewigen Zinsen, von den Judenstätigkeiten, daß sie nichts auf liegende Gründe leihen sollen, von Insätzen über fahrende Habe und liegende Güter, von Absonderung der Eheleute Güter bey dem Kaufhandel, von Einkindschaften, von Testamenten und deren Feyerlichkeiten, von Hurerey und deren Bestrafung, von der Eheleute Erbschaften, von den Schmiede- Bender- und Brauhäusern, von Handwerkszünften rc. rc. Alle diese Statuten rühren gröstentheils von uralten Gebräuchen und Gewohnheiten her, die am wenigsten aus römischen Rechten zu erklären sind, und dennoch waren sie bisher immer in vollem Gebrauche geblieben, ohngeachtet man wenig davon in der ersten alten Reformation findet. 2) Hat er stark die kaiserlichen und päbstlichen Rechte gebraucht, wie davon viele Stellen klare Zeugnisse geben, und die Reformation selbst ziemlich in römischem Gewand eingekleidet, welches kein Wunder, da der Verfasser selbst vorher in Italien die römischen Rechte zu Padua und Bologna gelehret hatte. 3) Sind die kaiserlichen Freyheitsbriefe, so die Stadt nach und nach erhalten, gleichfalls, und dieses mit gutem Bedacht, dabey zu Rathe gezogen und genützet worden. Man erkennet solches deutlich in den Artickeln von den Arresten der Fremden, von den Juden, von den Einkindschaften, von dem Prälationsrechte des Raths bey Concursen, von Testamenten, wegen der fremden Gerichte und deren Vorladungen, wegen des zehnten Pfennigs oder der Nachsteuer rc. 4) Die alten wohlhergebrachten Gebräuche und Gewohnheiten hat der Verfasser auch genützet und öfters angeführt, indem sie allerdings nach und nach eine gesetzmäßige Kraft erhalten haben, z. B. in den Artickeln von der den Bürgermeistern zustehenden Gewalt gefänglich Personen einziehen zu lassen, von dem Oberstrichter, wegen der ausgeschnittenen Zettel und Kerbhölzer, wegen des Abtriebrechts, wegen der Erbbeständnisse, wegen der Einkindschaften, wegen des Ackergerichts rc. Verschiedenes hat er auch aus dem von ihm selbst verfertigten Solmischen Landrechte genommen, insonderheit was hiesige Dorfschaften und die Landsiedelrechte anlangt, dessen fernerer Gebrauch noch 1726 von neuem bestättigt worden. Aus allen diesen angeführten Umständen erhellet klar, daß der Concipient der erneuerten Reformation viele Kenntniß und Erfahrung in den deutschen Rechten überall gehabt, vorzüglich aber in den alten Statuten und Rechtsgewohnheiten der Stadt Frankfurt selbst, und also hierinnen die Verfasser der ersten alten Reformation weit hinter sich gelassen, die fast alles, was nicht mit dem römischen Rechte stimmen wollte, weggelassen, und die deutschen eigenthümlichen Rechte darinnen sehr vernachläßiget haben. Wenn er freylich noch weniger von den römischen Rechten Gebrauch gemacht hätte, so würde es noch besser gewesen seyn, allein er ist allerdings hierinn zu entschuldigen, weil es die Denkungsart der damaligen Rechtsgelehrten so mit sich brachte. Uebrigens ist auch noch zu bemerken, daß die erste alte Reformation durch diese erneuerte nicht ganz und gar aufgehoben ist, sondern ihre dunkle und zweifelhafte Stellen sind nur hier aufgeklärt und das Mangelhafte ersetzet worden, es sey denn, daß einzelne Sachen durch die erneuerte ausdrücklich abgeschaft und abgeändert sind.

Die Reformation bindet nicht allein die Eingesessne und die zur Stadt gehörige Dörfer und Unterthanen, sondern auch in sehr vielen Stücken allerdings die Fremde auch, es sey denn, daß Fälle vorkommen, wo sie durch die Unwissenheit zu vielen Schaden leiden würden, da ihnen alsdann die Wiedereinsetzung in den vorigen Stand allerdings angedeyen muß, worinn aber doch behutsam zu verfahren ist, damit dieses nicht zu weit gemißbrauchet wird. Ueberdem gilt auch hier in Absicht der Fremden, was bey andern Stadtgesetzen Rechtens ist.

Die im Jahr 1611 vermehrte und in vielen Stücken verbesserte Ausgabe der erneuerten Reformation hat der damalige Syndicus Schacher besorget, und sie mit vielen Zusätzen erweitert, auch hin und wieder noch mehr erläutert, und wo es nothwendig, bisweilen abgeändert. Diese neue Ausgabe von 1611 ist diejenige, so bey dem Gerichte, bey dem Schöffenrath und bey andern Gerichtsstellen, im Rechtsprechen zur Norm noch jetzo dienet, demnächst aber sind doch viele neuere Verordnungen nach und nach herausgekommen, worin viele Punkte und Artickel der erneuerten Reformation, auch selbst der gerichtliche Proceß nach vorgekommenen Umständen erläutert, verbessert oder ganz abgeändert worden, die ebenfalls dieselbige Kraft haben. Man hatte schon lange gewünscht, diese Verordnungen in einer Sammlung durch den Druck bekannt gemacht zu sehen, bis endlich der dasige Gerichtssubstitut J. H. H. Frieß 1752 den Anfang damit gemacht hat, sie unter dem Titel: Verschiedene zur Erläuterung der Frankfurter Reformation dienende Verordnungen herauszugeben. Verschiedene vormalige Gelehrte und auch hiesige Syndici haben Noten und Anmerkungen über die erneuerte Reformation in Handschriften nachgelesen, wie der berühmte Cammergerichtsbeysitzer Gailius, die Syndici Keller und Cäsar, auch der gelehrte Schöff J. M. zum Jungen, allein sie sollen eigentlich von keiner Erheblichkeit seyn. Hingegen haben verschiedene Frankfurter zu ihren Gratualdissertationen einzelne Objecte und Materien aus der Reformation gewählet, die zum Theil recht gut und brauchbar ausgeführet sind. Den gründlichsten und mit vieler antiquarischen Kenntniß der mittlern Zeit geschriebenen Commentar darüber, hat der vor ohngefehr 2 Jahren gestorbene gelehrte D. Joh. Philipp Orth in 5 starken Quartbänden nebst noch einem Band mit Zusätzen geliefert, der in den Jahren 1731 — 1775. nach und nach gedruckt ist. Nur Schade, daß dieses wichtige Werk, so zur Aufklärung der reichsstädtischen Verfassung überhaupt dienet, in einem sehr weitschweifigen und schleppenden Styl geschrieben ist, der jeden Leser ermüdet. (8)

Franco, setzet man auf die Briefe, wenn das Postgeld bey der Absendung dafür bezahlt wird. Dahero heißt frankiren, die Briefe frey machen oder das Postgeld, so weit es thunlich ist, dafür bezahlen.

Besser setzt man jetzo nicht mehr franco sondern frey auf die Briefe, nachdem die Mode der französischen Aufschriften auf Briefe, welche nicht außer die Grenzen von Deutschland herausgehen, abgekommen ist, und die Postbeamten nicht mehr, wie in den ersten Zeiten der angelegten Posten, blos französisch verstehen. (15)

Franco di Spese, heißt bey der Handlung frey von allen Unkosten, welches besonders bey Wechselkommissionen gebräuchlich ist, da in solchem Fall weder Provision noch Mäklerlohn und Briefporto berechnet werden. (28)

Francolin, ist eine Benennung des Birkhuhnes. (9)

Frangipane, nennen die Gärtner die Delphinsbirn. (24)

Frangula, s. Wegdorn.

Frankenie, (botan.) (*Frankenia* L.) mit dieser Benennung wird ein Pflanzengeschlecht aus der ersten Ordnung der sechsten Classe (*Hexandria monogynia*) belegt. Der Kelch ist ziemlich walzenförmig, zehneckig, fortdaurend, seine Mündung fünfzähnig, spitz und offen. Die Nägel der fünf Kronblätter sind so lang als der Kelch, die Platten rundlich und flach. Das Saftbehälter bestehet in rinnenförmigen spitzen Nägeln, welche sich zwischen den Nägeln der Kronblätter befinden. Die fünf Träger der rundlichen gespaltenen Staubbeutel sind so lang als der Kelch. Der Stempel bestehet aus einem rundlichen über dem Boden sitzenden Fruchtknoten, einem einfachen Griffel von der Länge der Staubfäden und drey länglichen aufrechten stumpfen Narben. Auf die Blüthe folgt eine eyrunde einfächrige dreyklappige Saamenkapsel, mit vielen sehr kleinen eyrunden Saamenkörnern. Man kennt folgende Gattungen:

Glatte Frankenie, (*Frankenia lævis* L. *Franca maritima* Mich. gen. 23. t. 22. f. 1. *Polygonum maritimum minus, foliis serpilli* C. Bauh.) Sie wächst am Strande der südlichen europäischen Reiche, besonders bey Astrakan, und stellt eine kleine Staude vor. Die Blätter sind bandförmig, gedrängt, an der Basis gewimpert, und bleiben immer grün. Die Blumen sind purpurroth.

Rauhe Frankenie, (*Frankenia hirsuta* L. *Polygonum creticum, thymifoliis* C. Bauh. *Nothria hirsuta* Berg. cap. 171. t. 1. f. 2.) Sie wächst in Apulien, Candia, Sibirien, und auf dem Vorgebürge der guten Hofnung. Die Stengel sind rauh, die Blätter gleichsam wurmförmig. Die Blumen stehen in Büscheln am Gipfel und sind violet.

Staubige Frankenie, (*Frankenia pulverulenta* L. *Anthyllis valentiana* Clus. hist. 2. p. 186. *Anthyllis marina, chamæsyces similis* C. Bauh.) Sie wächst in Sussex, Languedoque und Italien wild. Die Blätter sind umgekehrt eyrund abgestumpft, unterwärts staubig und stehen zu vier bey einander. (9)

Franschehorn, (Conchyl.) französisches Horn, Cameelhorn, franz. *le Chaumeau*; holländ. *Fransche of Kameelhoorn*, *Strombus lucifer* L. XII. p. 1210. sp. 503. *Strombus testa labro antice rotundato integro, ventre dupliciter striato, spira carinata: tuberculis superioribus minutis.* L. Lister *Hist. Conchyl.* tab 887 fig. 8. tab. 888. fig. 9. Bonanni *Recreat.* Class. III. fig 288. 303. Bonanni *Mus. Kircher.* Class. III. fig. 289. 305. Rumph Amboin. Raritätenk. tab. 49. fig. M. Valentyn Abhandl. tab. 10. fig. 88. Gualtieri *Index testar.* tab. 54. fig M. tab. 55 fig. A. B. Argenville Conchyliol. tab. 14. fig. I. Klein *Method.* tab. 4. fig. 85. Lesser Testaceotheol. fig. 75. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 61. fig. 8. tab. 62. fig. 38. 39. 40. Knorr Vergnüg. Th. II. tab. 29. fig. 1. Th. III. tab. 5. fig. 4. tab. 16. fig. 4. Martini Conchylienk. Th. III. tab. 90. fig. 878. 879. 881. 885. 886. *Museum Gottwaldt.* tab. 28. fig. 199. b. fig. 200. a. b. c. tab. 31. fig. 215. 216. 217. Schröter Einleit. in die Conchylienk. nach Linne Th. I. S. 435. f.) Nach Linne hat das Franschehorn einen oben abgerundeten unun-

terbrochenen Mündungssaum, der Leib hat doppelte Streifen, die Windungen des Wirbels oder von der zweyten an, sind ausgekehlt, und die obern Knoten sind klein aber spitzig. Linne sagt noch, daß sich sein Strombus lucifer, oder das Franschehorn von dem Strombus gigas oder von dem grossen rothmündigen Lapphorn, der größten unter allen Flügelschnecken, durch die weniger starke Schaale, besonders durch die kleinen Dornen oder spitzigen Knoten unterscheide, da die Knoten am Strombus gigas ungleich grösser und oft daumendicke sind. Er beruft sich auf Gualtieri tab. 55. fig. B. ein gemeines Franschehorn von mittlerer Grösse; und fragt nun: ob vielleicht *Strombus lucifer* die Larve, oder das Stümpfchen von *Strombus gigas* sey? oder ob die letztere mit der Zeit aus der erstern entstehe? Martini hat dieses im Conchylienkabinet Th. III. S. 173. erwiesen, und es kann sich jeder Conchyliensammler davon durch den Augenschein überzeugen, wenn man nur genug Beyspiele von verschiedener Grösse und Alter, und unter diesen auch aufgeschnittene vergleichen kann; denn da kann man auf das deutlichste sehen, wie das Franschehorn nach und nach wächset, bis es ganz in Strombus gigas verwandelt wird. Man muß aber auch vom Strombus gigas verschiedene Beyspiele bey der Hand haben, und es wird dann kein Zweifel übrig bleiben. Dem Franschehorn fehlt also der Flügel, man siehet daher eine lange schmale, zugespitzte Schnecke, deren obere Windungen scharfe Dornen oder spitzige Knoten haben. Man findet diese Conchylie von $1\frac{1}{2}$ Zoll bis über sieben Zoll, überaus häufig und in allen Sammlungen. Wenn die Schaale noch jung ist, so hat sie mehrentheils die angenehmste Marmorzeichnung von verschiedener Farbe, die nach und nach verschwindet, jemehr sie veraltet, und nun nimmt die Röthe der Mündung zu, so wie der äußere Schmuck abnimmt. Man findet das Franschehorn in America, Jamaica und Westindien häufig, und ganz natürlich viel häufiger als den Strombus gigas, weil eine so leichte Schale viel eher an das Ufer geworfen werden kann, als jene ungleich schwerere. (10)

Fransemesser, (*phal. geom. alnearia*) s. Nageflügel.

Franzäpfel, eine bekannte Gattung von Aepfeln, womit aus Frankreich in auswärtige Länder ein starker Handel getrieben wird, und zu ganzen Schiffsladungen sowohl frisch als getrocknet und gebacken nach Engelland, Holland und Hamburg gehen. (28)

Franzbäume, Bäume, welche französisches Obst aufhaben; auch werden die Zwergbäume vielfältig an mehreren Orten so geheißen. (13)

Franzband, ist die Benennung eines in Frankreich erfundenen und noch immer vorzüglich üblichen schönen Einbandes der Bücher. Der Ueberzug bestehet aus Kalb-, oder wenn er schlechter und wohlfeiler seyn soll, aus Schaafleder, welches der Buchbinder braun färbet und zierlich flecket, da er aber das Leder, wenn es einen englischen Band geben soll, gelb läßet. Der Rücken des Franzbandes hat erhöhete Ribben, die wenigstens mit goldnen Linien eingefaßt, meistens aber mit Blättern oder andern Zügen bedruckt sind; wenn der Band noch zierlicher seyn soll, sind auch die Zwischenräume zwischen den Ribben mit vergulldeten Blumensträußer oder andern Zierrathen besetzt. (6)

Franzbrandwein, Eau de vie d'Orleans, wird nicht wie Herrn Jacobson Technologie versichert, in Frankreich aus verdorbenem Wein destillirt, unterscheidet sich auch sehr von dem bekannten Weinhefenbrandtwein, sondern ist fürnemlich ein Product derjenigen französischen Provinzen, deren Weine nicht zum Verfahren taugen oder sich nicht lange halten, folglich wenig Abnahme finden und aus dieser Ursache in einen delicaten Brandtwein, den sie auch Cognac nennen, verwandelt werden. Der wahre Franzbrandtwein siehet anfänglich blaß fast wie Wasser aus, erhält aber im Alter eine citronengelbe Farbe. In Deutschland wird er stark geschmiert, auch wohl mit Hefenbrandtwein vermischt, und ihm Farbe gegeben. (19)

Da diese Art Brandtwein meistens in Fässern von Eichenholz aufbewahret wird, und aus diesem etwas von der zusammenziehenden Pflanzenerde auszieht und auflößt, so wird sie meistens von Eisenauflösungen und Eisensalze schwarz. (12)

Franzen oder **Fransen,** sind eine Arbeit der Bortenwirker, und werden von Zwirn, Wolle, Baumwolle, Seide, Gold, Silber und anderen dergleichen Materien verfertiget. Sie machen einen Theil von der Handlung der Krämer aus, welche sie im Grossen und Kleinen verkaufen und sie auch selbsten können fabriciren lassen, wenn es nur durch die Bortenwirker geschiehet. (28)

Franzenblume, (Botan.) (*Phacoma* L. *Crossopetalum* Brown. t. 17. f. 1.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht aus der ersten Ordnung der vierten Linneischen Classe (*Tetrandria monogynia*) belegt. Der Kelch ist ausgebreitet, vierspaltig, stumpf, klein und fortdauernd, die Krone viertheilig, ausgebreitet, gefranzt. Die vier rundliche Staubbeutel sitzen auf pfriemförmigen Trägern, welche so lang sind als der Kelch. Der Stempel bestehet aus einem rundlichen Fruchtknoten, einem fadenförmigen sehr kurzen Griffel und einer stumpfen Narbe. Auf die Blüthe folgt eine rundliche einfächrige Saamenkapsel mit einem rundlichen Saamenkorne. Die einzige bekannte Gattung (*Phacoma Crossopetalum* L. Brown. tom. 145. t. 17. f. 1.) wächst in Jamaica und hat eyrunde sehr zarte gezähnelte Blätter. (9)

Franzenbaum, (*Chionanthus* L.) s. Schneebaum.

Franzenweißling, (*pap. Dan. Cand.*) s. Danaer, weisse.

Franzgold. Die Goldschläger verfertigen dieses von bleicherer Farbe, weil es mit Silber versetzt ist. Es dienet den Buchbindern zum Vergolden der Bücher. (19)

Französische, (Conchyl.) mit diesem Beynamen belegt man gewisse Conchylien, die entweder an den französischen Küsten, entweder allein oder vorzüglich häufig gefunden werden, oder die uns zuerst aus Frankreich bekannt worden sind. Man nennt daher in den Schriften der Conchyliologen, die

1) französische Beuteltasche, s. Kröte.
2) französische Schellenschnecke, s. Rosenmund.
3) französische Schnecke, s. Franschehorn.
4) französische Tasche, s. Kröte. (10)

Französische Backerey, feine, nennet der Conditor alles was aus Zucker, mit einigen Zusätzen gebacken wird. Man nimmt zu diesen Confituren entweder Mandeln, die mit gestossenem Zucker in einem marmornen Mörser gerieben sind, setzt fein Mehl hinzu, auch bald das Weisse bald das Gelbe von Eyern, und macht aus dieser Mischung einen Teig, oder der Conditor macht diesen Teig blos aus Mandeln und Zucker, nebst Eyern; oder auch blos von Zucker und Eyern. Aus diesen verschiedenen Mischungen entstehen eben so verschiedene Arten von Confect, nachdem

man das Verhältniß der Bestandtheile abändert, und Gewürze, Pomeranzen- Citronenschalen hinzufüget. Die Confecturen dieser Art erhalten entweder aus freyer Hand ihre Gestalt, oder werden in Formen von Holz und Blech vor dem Backen geformet. Das Backen selbst wird in einer gemauerten Röhre veranstaltet, die einem auf dem Feuerheerde angebrachten Bratofen gleichet. Dieser vierkantigen Röhre Oefnung wird mit einer eisernen Thüre verschlossen. Eine eiserne Platte vertritt die Stelle des Heerds, auf welchen ein eiserner Rost gesetzt, und die Bleche mit den Confituren postirt werden. (19)

Französisch Camin, (Baukunst) s. Camin.

Französisch Capitál, (Baukunst) das Capitál oder der oberste Knauf von der französischen Säulenordnung. Worauf es bey einem Capitál ankomme, und was sich mit Erfindung des französischen zugetragen, ist in den Artickeln: **Capitál, deutsche und französische Ordnung,** gemeldet worden, und bleibt hier blos noch die Beschreibung der erfundenen bekanntesten Capitäle Frankreichs übrig.

Alle Bemühungen der französischen Bildhauer liefen auf ein Capitál von eben der Form und Caracter, als die Corinthische hinaus. Anstatt der Blätter von Bärenklee nahm man Straußfedern, machte unten aus den Federbüschen ein Diadem von Lilien, und hieng das Ordensband von Michael und vom heiligen Geiste daran. An der Platte des Capitäls ward statt der Blume eine strahlende Sonne, als das Sinnbild von Ludwig dem XIV. gesetzt.

Blondel selbst, deme vom König die Sache aufgetragen war, urtheilt davon also; anjetzo ist die Frage: wie man wissen könne, von welcher Ordnung man eine Säulenstellung angeben könne, wenn man sie über eine Compositam zu setzen begehrte, und ob es nicht gut wäre, eine neue zu suchen und zu erfinden, und solche gar zur sechsten Ordnung zu machen, welche vor der fünften an Zärtlichkeit und Lieblichkeit eben so viel voraus hätte, als man die Compositam über die andere zu haben vorgiebt. Hierauf sage ich, daß es zu wünschen wäre, daß man die Exempel übertreffen könnte, die uns die Alten gelassen haben, und daß wir neue Schönheiten der Baukunst entdecken könnten. Man kann den Vorsatz derer nicht genug loben, welche sich darum bemühen, ob zwar bis jetzo es noch nicht das Ansehen hat, daß damit was ausgerichtet worden sey. Denn, wiewohl man den königlichen Namen dazu gebraucht hat, damit die geschicktesten Leute unserer Zeit angereitzet würden, an der Erfindung dieser sechsten Ordnung zu arbeiten, welche die französische heissen sollte. Und ob man wohl Preiße von grossem Werthe für diejenigen ausgesetzet hat, die einen solchen Einfall bringen würden, der einen so herrlichen Namen zu führen, würdig wäre; so weiß ich indessen doch nicht, durch was für Unfall es sich gefüget hat, daß von einer abscheulichen Menge unterschiedener Riße, die derhalb von inn- und auswärtigen Orten des Königreichs sind eingesendet worden, der gröste Theil mit lauter Ausschweifungen und gothischem Grillenwerk, oder mit läppischem deutendem Spielwerk angefüllet ist.

Die rückständigen aber, so am erträglichsten geschienen, sind vor nichts anders zu achten gewesen, als vor eine aus den übrigen componirte Ordnung, welche allein in sich begreift, was in den antiquen Ordnungen bereits befindlich, und den Vers von Vitruvio beschriebenen nicht völlig gemäs ist; dergleichen dann die römische Ordnung auch ist, so die heutigen Autores vor die fünfte Ordnung rechnen wollen.

Davilers Capitál erhielte statt der Schnecken auf schneckenart gewundene Federn, statt der Blätter, Sträuse, Federn; an der Stelle der Rose, eine Sonne; um die unterste Reihe Straußenfedern geht ein Kranz von französischen Lilien, darüber hängen die Orden vom St. Michael und heiligen Geiste. Daviler erklärt uns in dem 1sten Theile seiner Auslegung über des Vignola Buch, unter dem Titel der **zusammengesetzten Schaftgesimse,** solches folgendermassen. Indeme man beschäftigt war, ein Capitál zu erfinden, welches man von der französischen Ordnung benennen könnte, so haben unter vielen Erfindungen, die damals zum Vorschein kamen, diejenigen den mehrsten Beyfall gefunden, welche der Corinthischen Austheilung und Maasen am nächsten kamen. Man hat sich der Federbüsche anstatt der Blätter bedienet, und sie auf eben solche Art, wie die Bärenklee und Olivenblätter geordnet. Die Straußenfeder, die gar leicht zu biegen ist, machet eine ganz ungezwungene Krümmung, aber die grosse Menge der kleinen Fäserlein siehet schlecht aus, wenn nicht andere Zierrathen daneben stehen, um deswillen hat Perrault über das Stäblein eine königliche Krone gesetzt, und ich habe noch die Bänder des Kriegsordens des St. Michaels und des heiligen Geistes angefüget, die Girardon an einem damals von ihm erfundenen Capitäle eingeführt hatte. Da nun dergestalt die Schnörkel mit Hahnenfedern geziert, und statt der Blume ein Hahnenkopf oder die Sonne angebracht ist, so muß dieses Capitál so wohl königlich als französisch seyn. Ich habe ausgemacht, daß nach der Regel der Natur, die Vernunft der Richter über die Bauerfindungen seyn soll; diese hat also allein zu richten und zu reden. Für das Capitál spricht die corinthische Symmetrie, die seltene Verkleidung, die der Nation eigenthümlich zukommende wohlbedeutende Kennzeichen. Das erste machet die Ordnung zart, das andere machet sie selten und nagelneu, das dritte machet sie im Ansehen der Sonne und königlicher Krone königlich, im Ansehen der Hahnenköpfe und Federn, wie auch der Ordensbänder, französisch. Aber ist ein französischer königlicher Federbusch eine Säulenordnung? Blondel spricht nein dazu, und scheint, er habe der Le Brun, Perault und Girardon seltsame Einfälle unter dem von ihm verworfenen ausschweifenden läppischen, und auf die Königreiche, Wappen und Orden deutenden Spielwerke verstanden, davon seine Worte im dritten Capitel zu finden sind. Vitruvius ist auch mit solchen unnatürlichen Mißgeburten nicht zufrieden, welches er damit zu verstehen giebt, wenn er im vierten Buche im andern Capitel spricht: Was demnach in der Wahrheit selbst nicht geschehen kann, davon haben die Alten nicht glauben können, daß es richtigen Grund habe, wenn es (in den Baugliedern) abgebildet würde. Denn sie haben alles nach seiner genauen Eigenschaft an die Werke und Gebäude gebracht, die da vollkommen seyn sollten; und haben nur die Dinge gelten lassen, die sich in vielfältiger Untersuchung wohl erklären, und gegen alle Einwendungen behaupten liessen. Der vorhergehende Artickel: **Capitál,** erweiset völlig, daß die Capitäle keine Ordnung ausmachen; und daß durch unnatürliche Zusammensetzungen dergleichen noch viel weniger zu erhalten sey; so bin ich dadurch eines fernern Beweises überhoben, und bleibet, Daviler Vorgebens ungeachtet, bey dem Ausspruche des Blondel und der ganzen Baumeisterraca.

demit, daß weder sein Capitál noch andere dergleichen Gebälkes, den Namen einer neuen Ordnung verdienen.

Indessen bleibt **Daviler** doch ein guter berühmter Baumeister, wenn er uns gleich kein französisch Capitál erfunden hat.

Le Clerc hat sein Capitál dahin gegeben; er nimmt statt der Schnecken gekrümmte Palmen, statt der Blätter, Lilien und Legern, statt der Rose einen Hahn, unter welchem Waffen und eine von den Palmen beschattete Leyer, unter jedem Horn des Capitáls Deckel angebracht sind. (18)

Französische Crone, (herald.) s. Crone.

Französisch Dach, (Baukunst) s. Dach.

Französisch Kappfenster, s. Kappfenster.

Französische Kutsche, s. Kutsche.

Französische Kirche. (Cathol.) Der Herr war es, wie der berühmte **Bossuet** in seiner Rede, welche er bey der Eröffnung der allgemeinen Kirchenversammlung der französischen Geistlichkeit den 9. November im J. 1681 gehalten hat, sagt, welcher den heil. **Petrus** und seine Nachfolger ermuntert hat, uns schon in den ersten Zeiten die Bischöffe zu senden, welche unsere Kirchen gestiftet haben. Es hatte Gott beschlossen, daß der Glaube uns durch den heil. Stuhl verkündiget würde, damit wir mit diesem allgemeinen Mittelpuncte der ganzen catholischen Einigkeit durch ganz besondere Bande ewig vereiniget, mit einem grossen Erzbischoffe von Reihms, **Hincmarus**, sagen könnten: „Die heilige römische Kirche, die Mutter, die Ernährerin und Frau aller Kirchen, muß in allen unsern Zweifeln, welche den Glauben und die Sitten betreffen, vornemlich von denen befragt werden, welche, wie wir durch ihre Vermittelung in Jesu Christo gebohren, und durch sie mit der Milch der catholischen Lehre ernähret worden sind." Also **Bossuet**.

Auch aus Orient und durch die Veranstaltung des heil. **Polycarpus** sind noch andere nach Frankreich gesandt worden, die das Glaubenslicht allda verbreiteten. Daher kam der heil. **Photinus**, welcher die berühmte Kirche zu Lyon gestiftet hat. Diesem folgte in seiner Würde und Marter der heil. **Irenäus**, welcher die Einigkeit mit der einzigen wahren Kirche in der ganzen Welt, und besonders mit der römischen Kirche eifrigst behauptet und nachdrücklichst empfohlen hat. „Wenn wir, sagt er Lib. 3. *contr. Haeres.* c. 3. die Erblehren erklären, welche die größte, die älteste und berühmteste römische Kirche, die von den Aposteln, dem heil. **Petrus** und heil. **Paulus** gestiftet ist, von den Aposteln erhalten, und bis zu unsern Zeiten durch die Nachfolge ihrer Bischöffe bewahret hat; so machen wir alle Ketzer zu Schanden, weil alle Kirchen und Glaubige auf der ganzen Erde mit dieser Kirche wegen ihres ersten und vortreflichen Fürstenthums übereinstimmen müssen, und weil eben diese Glaubigen, die auf der ganzen Erde zerstreuet sind, die Erblehre, welche von den Aposteln kömmt, in ihr bewahret haben." Als der treulose **Arius** mit der Gottheit des Sohns Gottes die Grundfeste des wahren Glaubens untergraben wollte, so fand er keine größere Hindernisse, als an dem heil. **Athanasius** von Alexandria in Orient, und an dem heil. **Hilarius** von Poitiers in Frankreich, und hernach an dem heil. **Martinus**, welcher unter der Zucht des heil. **Hilarius** erzogen worden, und durch seine Beyspiele und Wunderwerke den wahren Glauben ungemein erweitert hat. Noch mehr wurde er ausgebreitet zu den Zeiten des heil. **Remigius**, unter welchem der König **Clodováus** mit seinem Volke bewogen worden, das Christenthum anzunehmen. **Remigius** salbte die Könige, „damit sie, wie er selbst sagt, beständige Beschützer der Kirche und der Armen seyn sollten." **Clodováus** beobachtete dieses also, daß zu seiner Zeit der Pabst **Anastasius II.** glaubte, in dem neubekehrten Frankreich „eine eiserne Säule zu sehen, welche Gott zum Schutze seiner heiligen Kirche aufrichtete, während als die Liebe allenthalben erkaltete."

Alle Kirchenversammlungen, sagt abermal **Bossuet**, von derselben Zeit bezeugen, daß unsere heilige Vorfahren in dem, was den Glauben und die Zucht betraf, ihr Augenmerk allzeit auf die römische Kirche hatten, und durch ihre Erblehre regieret wurden. Ein Beyspiel davon gaben die Bischöffe von Frankreich in der Sache des Pabstes **Symachus**, welche dem heil. Bischoffe **Avitus** den Auftrag gegeben, die allgemeine Angelegenheit des ganzen Bißthums den Römern zu empfehlen, „weil, wie **Avitus** (Epist. *ad Faust.*) sagte, wenn der Pabst und das Haupt aller Bischöffe angegriffen wird, nicht ein Bischof allein, sondern das ganze Bißthum in Gefahr steht." Unter der Regierung des **Pipinus** und seines Geschlechtes, aus welchem **Carl der Grosse** entsprossen, wurde alles dieses noch fester gesetzet. Die römische Kirche wurde in zweifelhaften Fällen um Rath gefragt, und ihre Antworten, die man mit Ehrerbietung angenommen, wurden unveränderliche Gesetze. **Carl** trug eine grosse Liebe zu ihr, daß er, und nach ihm eine ganze Kirchenversammlung den Ausspruch gegeben: „daß, wenn diese Kirche auch beynahe ein unerträgliches Joch auflegen sollte, man es lieber tragen, als die Gemeinschaft mit ihr trennen sollte." Er erhielt die Kirchensatzungen von seinem innersten Freunde, dem Pabste **Adrianus**, welche nichts anders, als ein kurzer Begriff der alten Zucht waren: und diese wurden von der französischen Kirche allezeit als die Quelle und Stütze ihrer so berühmten Freyheiten angesehen. Wiewohl diese zu verschiedenen Zeiten sehr heftig angefochten worden; so hat sie doch dieselbe immer standhaft vertheidiget.

Diese **Freyheiten der französischen Kirche** bestehen nicht (wir lassen hier die Franzosen selbsten reden) aus Vergünstigungen der römischen Päbsten, nicht aus erworbenen Rechten, die gegen das gemeine Recht laufen, nicht aus Exemptionen und Privilegien, die der gemeinen Regel entgegenstehen; sondern sie sind nichts anders, als die ursprüngliche Ordnung der ganzen Kirche, oder das alte gemeine Recht, welches in der ganzen Kirche aus den alten und erstern Canonen beobachtet wurde. Mit einem Worte: sie sind der Gebrauch des alten Rechtes. „Die französische Kirche, sagt **Fleury** in seiner Rede von den Freyheiten derselben, hat sich besser als andere Kirchen von der, seit vier oder fünfhundert Jahren, eingeführten Nachlassung der Zucht bewahret, und den Anmassungen der römischen Curie widersetzet." Es sind also die **Freyheiten der französischen Kirche** das gemeine Recht, welches in der ganzen Kirche geherrschet; sie sind die alten Gewohnheiten und Gebräuche des Reichs, die sich größtentheils in den Canonen und der Zucht der ersten Jahrhunderten gründen, in deren Besitze und Ausübung diese Kirche standhaft verharret ist, ohne daß sie eine neue Zucht, die zum Nachtheil der alten wäre, hat einführen lassen; sie sind das, was die alten Franzosen **das gemeine Recht**, die **unverletzlichen Ge-**

sätze und unverjährlichen Gewohnheiten genennet haben.

Der Pabst Zosimus schreibt (cap. 7. *causa* 259.) an die Bischöffe der Provinz Languedoc: „Auch das Ansehen dieses Stuhles kann gegen die Satzungen der Väter nichts verleihen oder abändern; denn bey uns ist das Alterthum unausreißlich eingewurzelt, welchem die Aussprüche der Väter Ehrerbietung verschaffet haben." Hieraus sieht man, daß die Päbste selbsten davor gehalten haben, man solle die alten Gewohnheiten in Ehren halten, und besonders jene der französischen Kirche, welche sich allezeit in Beschützung des Glaubens sowohl, als in Beobachtung der Kirchendisciplin besonders ausgezeichnet hat. Sie glaubten ferner, man solle diese Gewohnheiten auch alsdann beybehalten, wenn sie den Gebräuchen anderer Kirchen entgegen wären. Aus diesen Grundsätzen sagten die Väter der großen africanischen Kirchenversammlung: „Keine Entscheidung der Väter hat der französischen Kirche etwas zum Nachtheile gethan." Und aus eben diesen Grundsätzen wurde in dem canonischen Rechte als eine Hauptsache öfters wiederholet, daß die alten Gewohnheiten der Kirche sollten beybehalten, und nicht von dem Pabste durch neue Constitutionen abgeändert werden, da diese Gewohnheiten dem natürlichen Rechte und der Zucht, die zu allen Zeiten in der Kirche beobachtet worden, nicht entgegen wären. Gregorius IX. cap. *cum tanto*.

Ueber alles das behaupten die Franzosen, daß die Freyheiten ihrer Kirche mit der höchsten Würde des heiligen Stuhles vollkommen übereinkomme, und daß derjenige sich eben sowohl verirre, welcher vermeynet, diese Freyheiten bestünden in einer gänzlichen Unabhängigkeit von dem Haupte aller Kirchen, als jener, welcher glaubt, dieselbe hätten keinen andern Ursprung, als allein aus einer bloßen Freygebigkeit des Pabstes. Sie sind vielmehr Bewahrungen von der Dienstbarkeit, welche die Franzosen Freyheiten nennen, weil sie durch dieselbe vor der Dienstbarkeit beschützet werden, in welche die meisten andere Kirchen deswegen verfallen sind, weil sie ihre alte Rechte nicht behauptet haben. Dieses ist der wahre Begriff der Freyheiten der französischen Kirche, welche allezeit das alte Recht, welches allen Kirchen gemein war, und ihre besondere Gewohnheiten auf das standhafteste behauptet, ohne daß sie aufhöre, mit der römischen Kirche durch die Gemeinschaft vereiniget und verknüpfet zu seyn. Diese Freyheiten bestehen auf zween Hauptgrundsätzen, welche deswegen die Fundamente der Freyheiten der französischen Kirche genennet werden.

Der erste dieser Fundamentalgrundsätzen ist, daß die Gewalt, welche Christus der Herr dem heiligen Petrus und der Kirche verliehen hat, sich nur auf das, was geistlich ist, erstrecke, und zu nichts anders, als zur Heiligung der Seelen in diesem Leben, und in dem andern zum ewigen Heil auszudehnen sey: daß sie die zeitlichen Dinge auf keinerley Weise, *nec directe nec indirecte*, betreffe: daß das Kirchenamt allein geistlich sey, und daß weder der Pabst, noch andere Kirchenvorsteher, sie mögen versammelt seyn oder nicht, in die zeitliche Rechte der Könige und in die weltliche Gerichtsbarkeit eingreifen können.

Der zweyte Fundamentalgrundsatz der französischen Freyheiten ist, daß die Gewalt des Pabstes, als des Hauptes der ganzen Kirche, in geistlichen Sachen nicht ganz vollkommen und uneingeschränket, sondern durch die angenommene Canonen und hergebrachten Gewohnheiten des Reichs gemäßiget sey, und folglich nach diesen Canonen und Gewohnheiten müsse ausgeübet werden; also daß, wenn der Pabst dagegen handle, diese Handlung keine Kraft habe, nach dem Ausspruche des Pabstes Zosimus: „Auch das Ansehen dieses Stuhles kann gegen die Satzungen der Väter nichts verleihen oder abändern ꝛc." Nicht anders haben die Väter der allgemeinen Nicänischen Kirchenversammlung geurtheilet, da sie in dem sechsten Canon gesprochen: „Der alte Gebrauch soll fortdauern in Egypten, Lybien . . . so auch in Antiochia und übrigen Provinzen, eine jede Kirche solle bey ihrer Ehre erhalten werden."

Die Quelle, aus welcher die französische Freyheiten herkommen, sind weder die Canonen, welche das Decretum Grattani in sich enthält, weder jene, aus welchen die Sammlungen des Burchardus und des Ivo von Chartres bestehet, noch diejenigen, welche aus den Decretalien des Pabstes Gregorius IX. und seiner Nachfolger sind zusammengeschrieben worden; denn alle diese sind von weit jüngerem Herkommen als die französischen Freyheiten, und Frankreich hat sie nicht angenommen; sondern jene alte Canonen, welche in den ersten acht Jahrhunderten in der ganzen Kirche als Gesetze gehalten wurden. In diesen waren einige Decretalien der römischen Päbste, und die Satzungen der erstern allgemeinen, und einiger particulären Kirchenversammlungen enthalten. Und dieses ist der Codex jener Canonen, welche Dionysius Exiguus gesammelt und in eine bessere Ordnung gebracht hatte. Diesen hat der Pabst Adrianus I. Carl dem Großen überschicket, welchen damals die römische Kirche selbsten gebraucht hatte. Dieser Codex, welcher der Codex der ganzen Kirche genennet wurde, enthielt in sich die vier ersten allgemeinen Kirchenversammlungen, und beynebens die particulären Ancyräische, Neocäsareensische, Gangrensische, Antiochensische, Laodicensische, Africanische und Sardicensische Kirchenversammlungen. In diesem alten Codex der römischen Kirche sind die Hauptpuncten der französischen Freyheiten aufgezeichnet, und daher haben sie ihren Ursprung. Und folglich ist das Recht, dessen sich die Kirche in den acht erstern Jahrhunderten bis auf Carl den Großen gebraucht hat, und welches das alte Kirchenrecht, *jus vetus ecclesiasticum*, genennet wurde, und in den zween Sammlungen, nemlich in der lateinischen Sammlung der Canonen, die der Codex der ganzen Kirche war, und in der Sammlung des Dionysius Exiguus enthalten war, dieses, sage ich, ist das Recht, welches den besondern Gewohnheiten der französischen Kirche beygesetzet ist, und ihre Freyheiten ausmacht. Hierin ist doch wohl zu merken, daß unter den Gewohnheiten, aus welchen die französischen Freyheiten bestehen, einige seyen, welche sich in den alten Canonen gründen, auch einige, welche denselben entgegen sind, als welche die in folgenden Zeiten entstandenen Umständen eingeführet haben, die erforderten, daß die Strenge des alten Rechtes gemäßiget würde. Daher gehören die Resignationen zum Gunste, die Vergebungen der Beneficien durch die Zuvorkommung ꝛc.

Die Wirkung der französischen Freyheiten, in Betreffe dieser Stücken, ist, daß denselben keine neue Servituten können beygelegt werden, und der Pabst sich seiner Rechte gegen die Franzosen nicht anders gebrauchen könne, als wie es die von alten Zeiten her eingeführete Gewohnheit mit sich bringt. Und in dieser ursprünglichen und natürlichen Freyheit suchen sich die Franzosen zu erhalten in allem dem, was ihnen nicht

vielleicht hie und da eine undenkliche Gegengewohnheit geraubet hat.

Unterdessen gestehen die Franzosen auch, daß bey ihnen einige Gebräuche seyen, welche die päbstliche Begünstigung allein zum Ursprunge haben: z. B. das den Officianten des pariser Parlaments verliehene Indultum. Allein da der Pabst dergleichen einmal gegeben, und der König dieselbe angenommen, und die französische Kirche sich denselben unterworfen; so steht es nicht mehr bey dem Pabste allein, dieselbe zu wiederrufen, weil sie alsdann einen Theil der Gesetze des Reichs und dessen Gewohnheiten ausmachen. Eben dieses ist zu verstehen von den Canzlenregeln, welche in der französischen Rechtswissenschaft angenommen sind.

Petrus Pithou zählet in seiner Abhandlung von den französischen Freyheiten 83 Artickel derselben. Der Verfasser des Monuments über eben diese Freyheiten, welches im J. 1755 im Druck erschienen ist, hat die Zahl bis auf 114 Artickel hinausgeführet. Mr. **Hericourt** giebt in seiner Abhandlung von den Kirchengesetzen folgende Artickel der wahren Freyheiten der französischen Kirche an:

1) Die Franzosen sind durch ihre Freyheiten von dem Inquisitionsgerichte befreyet.

2) Sie geben dem Pabste nicht zu, Menschen von jeder Gattung die heiligen Weihen zu verleihen; und diejenigen Clerici, welche zu Rom ohne Dimissorialbriefe ihrer Bischöffe die Weihen empfangen, werden zu keinen Verrichtungen in Frankreich aufgenommen.

3) Sie nehmen keine neue Bullen an, bevor sie examiniret, und mit einem öffentlichen in die Acten des Parlaments eingetragenen Patent versehen sind. Hievon sind ausgenommen die Brevien der Pönitenziarier, und welche zur Provision der Beneficien und zu particulären Geschäften gehören; doch hat hierin statt die Appellation *ab abusu*.

4) Auch empfangen sie keine Bullen, und zahlen keine Annaten, als nur wegen Consistorialbeneficien. In Betreffe der übrigen ist eine blose Signatur oder Unterzeichnung genug, dessen Kösten bey weiten nicht so groß sind.

5) Sie gestatten nicht, daß die Taxen der Beneficien und für die Ausfertigungen bey der römischen Curie erhöhet werden.

6) Alle Pensionen nehmen sie nicht an, sondern nur diejenigen, welche den Gewohnheiten des Reichs gemäß sind.

7) Auf Dispensationen in allerley Gattungen haben sie kein Acht, als nur auf jene, welche mit den Gewohnheiten und bestättigten Satzungen der Kirchen übereinkommen.

8) Die Ausländer können in Frankreich weder Beneficien, weder Pensionen besitzen, auch keine Obrigkeiten in Klöstern seyn, ohne ausdrückliche Erlaubniß des Königs.

9) Die Unterthanen des Königs können nicht aus dem Reiche hinausgezogen werden unter dem Scheine der Citationen, Appellationen und gerichtlichen Handlungen; sondern sie müssen und können nur von Franzosen gerichtet werden.

10) Der päbstliche Nuntius hat in Frankreich keine Jurisdiction.

11) Auch können keine Abgesandten dahin geschicket werden, als auf Begehren des Königs, oder mit dessen ausdrücklicher Einwilligung; sie dörfen auch ihre Vollmacht nicht allda ausüben, bis zuvor das Parlament eingesehen, daß dieselbe mit der Wahrheit übereinkomme; so dörfen sie auch die Weise, welche das Parlament zu halten erachtet hat, nicht überschreiten.

12) Es darf keine Appellation an den Pabst ergehen *omisso medio*, d. i. mit Uebergehung des unmittelbaren Gerichtes.

Alles dieses ist weitschichtiger zu sehen in den Abhandlungen von den französischen Rechten und Freyheiten, welche um das Ende des sechszehnten und Anfangs des siebenzehnten Jahrhundertes gesammelt, und im Jahr 1638 zu Paris im Drucke erschienen sind, unter dem Titel: *Probationes Libertatum Ecclesiae Gallicanae.* Dieses Werk wurde abermal vermehrt in zween Bänden in Folio im J. 1651, und in dreyen Bänden in Folio im J. 1731 herausgegeben. Auch haben von den Freyheiten der französischen Kirchen geschrieben **Petrus Pithou**, **Coquillius**, **Petrus de Marca**, **Natalis Alexander**, **Dupinius**, **Fleurius** u. a. m. (11)

Französische Kirche, (Reformirt) s. Reformirte Kirche in Frankreich.

Französische Modezeuge, nennet man diejenige Gattungen von französischen Zeugen, deren sich das Frauenzimmer zu ihrer Kleidung zu bedienen pfleget, und sind entweder halbseidene oder wollene.

Da ihrer alle Tage erfunden werden, so lassen sie sich ohnmöglich namhaft machen. (28)

Französische Sättel, sind mit sämischen oder Hirschleder überzogen, und haben vorne Pauschen. (19)

Französische Saulenordnung. (Baukunst) Den Dorisch- Jonisch- und Corinthischen Saulenordnungen, als den ältesten, wurde die Toscanische, als eine alle diese an Stärke übertreffende Säule, beygesellt. Hiemit waren die römische Baumeister noch nicht zufrieden, und suchten eine Saule, welche in der Zierlichkeit und Stärke zwischen die Jonische und Corinthische sich setzen liesse. Sie brachten Verhältnisse und mit denselben eine Säule zusammen, welche diesem Endzweck entsprach, und daher in der Zierde die Jonische übertroffen, die Corinthische aber nicht erreicht hatte. Sie ward stärker als erstere, und schwächer als die zweyte. Die Baumeister nannten sie die *Composita*; wir Deutsche aber die **römische Saulenordnung**.

Man hoffte und schmeichelte sich, zu diesen Saulen noch mehrere setzen zu können, die an Schönheit ihnen gleich, und sie übertreffen sollten. Es wurden viele Entwürfe gemacht, die aber alle mehr Monstra von Saulen waren, als Ordnungen genannt zu werden verdienten. Um sich davon zu überzeugen, gehe man nur die viele Saulenbücher der Deutschen hindurch, welche im vorigen Jahrhundert in Teutschland hervorkamen. Man ließ in dieser Uebung wieder nach, bis **Ludwig XIV.** eine große Belohnung vor die Erfindung der 6. Ordnung aussetzte. Statt, daß die Deutschen zuvor den Unterschied einer neuen Ordnung blos in das Capitäl setzten, weilen man glaubte, daß solches allein der Saulen vornehmsten Unterschied machte (s. Capitäl); so suchten die Franzosen denselben vielmehr im Saulenfuß, Capitäl und Gebälke. Man hielte dafür, daß ein Baumeister, welcher von einer edlen Nachahmungsbegierde angetrieben wird, eine neue Ordnung anzugeben, hauptsächlich darauf Bedacht nehmen müßte, ein Capitäl und einen Saulenfuß von wahrer Schönheit, der mit einem andern nichts gemeinschaftliches hatte, zu erfinnen. Diesen Endzweck glücklich zu erreichen, hielt man für nöthig,

entweder neue Glieder und Zierrathen auf die Art zu erfinden, daß sie von der Natur das schwerste abborgten, und die feinsten Hülfsmittel der Kunst anwenden, um die Natur dadurch zu verbessern, oder aber die Zierrathen und Glieder der Griechen auf eine neue Art zu verbinden, wie es die Römer mit der Composita gemacht. In Frankreich schmeichelte man sich, durch die Ruhmbegierde angefacht, auf dem ersten Weg sein Glück zu machen: allein alle Bemühungen scheiterten, weil man sich an den Character und Form des Corinthischen Capitals zu sehr bande. (s. Französisch Capitál.) Man verwarf die neue Ordnung mit Grunde, und glaubte nunmehr fest, daß es nicht möglich wäre, eine französische Ordnung zu erfinden. Allein dieses gieng zu weit; das schlechte französische Capitál verdiente zwar billig verworfen zu werden, aber man hätte deswegen nicht an einer neuen Ordnung verzweifeln sollen. Inzwischen erschien Sturm mit seiner deutschen Ordnung. (s. dies. Art.) Nach der Zeit hat Abt Laugier noch eine französische Saulenordnung vorgeschlagen, welche nach seiner Beschreibung, in Ansehung des Schaftgesimses, des Schafts und des Capitäls von allen denen, welche man als eine Nachahmung der alten griechischen gemacht, verschieden seyn soll. Man höre ihn selbst reden: Das Schaftgesimse besteht unter dem Ablauf der Säule, aus einem umgekehrten Kehlleisten, einem Stäbchen, einer Einziehung, die einen halben einwärts gebogenen Cirkel ausmacht, einem zweyten Stäbchen und einem grossen umgekehrten Kehlleisten, der auf der untern Tafel liegt. Diese Glieder aufeinander machen ein gutes Profil, das mit den antiken Säulenfüßen gar keine Gleichheit hat. Es thut eine gute Wirkung, wie der attische Säulenfuß, welches der beste unter allen griechischen ist, und hat so viel besonders, daß man sie das französische Schaftgesimse nennen kann.

Der Schaft kann statt der Cannelirungen mit einer Menge von Lilien gleichsam besäet werden, doch müssen sie nur mittelmäßig erhaben seyn, wie auf den Commandostäben. Um so viel, als sie erhaben sind, wird von dem Umfange des Schafts weggenommen, und zwar halb so tief, als die Cannelirungen gemeiniglich sind. Man nimmt 10 Durchmesser des Schafts zu ihrer Höhe, wenn sie stark, und 11, wenn sie schwach seyn soll. Es ist nicht mehr als billig, daß die französische Ordnung den Character, welchen ganz Europa der Nation beylegt, habe: so wie man nemlich dafür hält, daß die Nation einen feinen Witz und leichte Sitten habe, so muß die Säule auch fein und leicht seyn.

Das französische Capitál erhält dieselbe Höhe und Ausladung als das Corinthische. Die Form bestehet aus einer Art von runder Vase, die allmählich weiter wird, und zwar von dem untern Stäbchen bis an die Platte, wo der Rand der Vase an einen grossen sich wohlausnehmenden Stab stößt. Die Vase ist mit Cannelirungen und abwärtslaufenden Stäben geziert, und unter den vier Winkeln der Platte steigt vom untern Theile der Vase an ein abstehendes Blatt empor, welches ein wenig unter dem Rande der Vase einen schön gezeichneten Umschlag hat. Der Stab ist mit Blättern von Bärenklee, die sich um ein kleines Stäbchen schlingen, geziert. Die Platte wird viereckigt, wie bey der dorischen Ordnung, besteht aus einem glatten Gliede, und ist mit Schnörkelwerk (postes fleuronnés) versehen; auf jeder Seite hat sie in der Mitte eine ausgebreitete Lilie, die auf zwey Palmenzweigen ruhet. Die Sofiten dieser Platte sind an den vier Winkeln mit grossen Rosen versehen.

Dies wäre demnach eine Säule von ganz neuer Zusammensetzung. Das Capitál sowohl, als das Hauptstück, sind von einer natürlichen und simplen Gestalt; der Character ist groß und würde eine schöne Wirkung thun. Man könnte ihn mit keinem andern Capitál verwechseln, und die an der Platte angebrachte Lilie würde auf beständig ihren Ursprung anzeigen.

Nunmehr wollen wir auch Anleitung zu einem Gebälke geben, das von denen griechischen verschieden, und von ganz anderer Wirkung ist. Der Architrab bekommt einen Streifen, wie die dorische Ordnung, welchen man mit Schnüren von Lorbeerblättern, ingleichen mit andern, die an Bändern unter den Kragsteinen des Frieses herabhängen, verziert, und der Architrab bekommt an den Sofiten einfache, doppelte und geblümte Irrwege (Guillochis simples, ou doubles ou à entrelcs.) Unten bringt man am Architrab viereckichte erhobene Tafeln an, die entweder mit einer strahlenden Sonne, oder mit rautenförmigen und sechseckigten Abtheilungen, in deren Mitte jedesmal eine Lilie steht, oder mit dem gekrönten Namensbuchstaben des Königs geziert sind.

Der Fries wird in Kragsteine und Zwischentiefen getheilt. Die Kragsteine ruhen auf der Ausladung des Architrabs, und erhalten die Form einer länglichten krummen Linie, die sich unter der Platte wie eine Schnecke drehet. Der Kragstein bekommt auf der Vorderseite ein Blatt, das sich oben unter der Schnecke umschlägt. Die Zwischentiefen werden zweymal so breit, als die Kragsteine, und bekommen oben eine Hohlleiste, die auf den Mittelpunct der Schnecke des Kragsteins zuläuft; in der Mitte hingegen eine etwa abgesonderte erhabene Tafel, auf der eins ums andere verschiedene Zierrathen eingehauen werden, als der königliche Zepter, und ein anderer, worauf man oben eine Hand sieht, (la main de justice) durch die Crone gesteckt, oder die königlichen Siegel mit den Ordensbändern des Königs verbunden, oder das Schwerdt, die Waagschaale und das Horn des Ueberflusses durch einander geflochten.

Der Karnieß bestehet aus einer starken Platte, und darüber ein Viertelstab, der mit Lorbeerblättern ausgehauen wird. Die Decke der Platte über den Zwischentiefen verziert man mit Rauten, darin Donnerkeile gehauen sind.

Das ganze Gebälke bestehet aus zwey Durchmessern, oder 120 Theilchen, deren 30 zum Architrab, 50 zum Fries und 40 zum Karnies gehören. Die Kragsteine macht man 30 Theile, die Zwischentiefen 60 breit, und die Platte bekommt 60 Theile Vorstechung.

Eine nach dieser Manier verfertigte Säule hätte gewiß etwas sehr characteristisches, weil sich alle Haupttheile auf eine sehr merkliche Art von den griechischen Ordnungen unterscheiden. Sie wäre stark, das Ganze stimmte wohl mit den Theilen überein, und ich bin gewiß versichert, daß man mit ihrer Wirkung zufrieden seyn würde. Ich habe hier zwar einen rohen Entwurf von einer neuen Säulenordnung gegeben, behaupte deswegen aber, weder die einzige noch die beste Anlage dazu erfunden zu haben. Die Absicht war nur zu zeigen, daß der Vorschlag nicht ohnmöglich ist, und zugleich den Baumeistern den Weg zu zeigen. Ich wünschte, sie hätten den Muth meinen Vorschlag in Ordnung zu bringen, und weiter auszuführen, die der Verbesserung der Künste so schädliche Vorurtheile

des

des alten Herkommens aus dem Wege zu räumen, und sich mit allem Eifer auf die Erfindung einer französischen Ordnung zu legen. Sie würden gewiß eine Ordnung, die für allem Tadel sicher wäre, zu Stande bringen. Wenn man bedenkt, daß das menschliche Genie mit 7 Tönen, und 2 Arten von Tact unendlich viele Arten von Musiken zuwege gebracht hat, läßt sich denn nicht hoffen, daß die Baumeister bey einer viel reichern Quelle von Materie, die Arten der Baukunst vermehren werden, so bald sie sich nur über die blosen Nachahmer erheben. Sie zeigen täglich ihre fruchtbare Erfindungskraft bey Verzierung der Zimmer. Sie wechslen mit den Gliedern und deren Ausladung ab, und haben keine gemeine, sondern bekante Einfälle. Um angenehme Gegenstände auszuführen, müssen sie aber nicht nur die Anfangsgründe der Baukunst gründlich verstehen, sondern auch gute Profile zu machen, und mit den geraden und krummen, mit den regelmäßigen und unregelmäsigen Gliedern abzuwechseln, und die Zierrathen mit Ueberlegung anzubringen wissen. Die Baumeister denken nicht daran, daß sie allemal nur einen mittelmäsigen Ruhm erwerben, wenn sie sich blos auf die Verzierungen der Zimmer einschränken. Sie arbeiten nur für die jetzige Welt, und werden bey der zukünftigen vergessen seyn: anstatt, daß sie sich unsterblich machen würden, wenn sie meinen Vorschlag auszuführen suchten, und auf eine edle Art zu Stande brächten. Alle Nationen würden die Ausbreitung der Kunst, mit Vergnügen sehen: und die Nachwelt wissen, daß zu einer gewissen Zeit ein Architect gelebt, der die Baukunst der Griechen weiter ausgeführt. Vermuthlich erhielte die neue Ordnung den Namen ihres Erfinders, und pflanzte ihn auf die späteste Nachwelt fort. Männer von Genie sind gemeiniglich auch ehrbegierig, und diese Ruhmbegierde ist der beste Antrieb zu ihren Unternehmungen.

Es wäre für die Königliche Academie der Baukunst sehr edel, wenn sie durch Aufmunterungen und Belohnungen ihre Mitglieder anreizte, ihr Genie auf eine so rühmliche Art zu zeigen. Sie müßte alsdann die neuen Erfindungen untersuchen, das Gute und Schlechte gegen einander halten, und alle Kleinigkeiten mit der schärfsten Kritik untersuchen. Wenn eine so herrliche Sache von geschickten Männern unter der Aufsicht der größten Kenner unternommen würde, so könnte man sich gewiß einen glücklichen Ausgang, und für unser Jahrhundert den größten Ruhm davon versprechen. (18)

Französischer Schild, (Herald.) s. Schild.

Französischer Schlüssel, Arbeit des Schlossers. Es ist ein Schlüssel, der zu einem französischen Schlosse gehört. Weil auf die Einrichtung des Barts am meisten ankommt, so verfertigt er zuerst den Schlüssel aus einem abgeschroteten Stück Eisen, das er aufs sorgfältigste schweißt, damit es beym Feilen nicht blättere. Den Bart bildet er beym Schmieden durch einen Ansatz an beiden Seiten und die Reute oder den Griff durch einen noch stärkern Ansatz. Er legt hierbey diejenige Stelle des Eisens, wo er einen Ansatz bilden will, auf die Kante des Schmiedambosses, und schlägt mit dem Hammer aufs Eisen. Dies wiederholt er auf beiden Seiten des Barts, wodurch der vorspringende Zapfen entsteht, welchen man zu der gehörigen Länge mit dem Hammer streckt. Nemlich so entspringen die beiden am andern Ende hervorspringenden Zapfen für die Reute. Diese schmiedet der Schlösser etwas platt, und giebt ihr mit dem Hammer einen Umfang. Zwischen der Reute und dem Barte wird nun das Rohr gehörig rund geschmiedet, noch einmal roth glühend gemacht, und mit einem Dorn in der Mitte ein rundes Loch durchgebohrt, welches auf dem runden Horn des Sperrhorns völlig gerundet wird. Durch einige Schläge giebt man der Reute die oben etwas platte runde Gestalt. Nach dem Schmieden wird der ganze Schlüssel noch einmal blos in Kohlen ausgeglüht, hierdurch erweicht, und ihm durch die Feile hernach seine vollkommne Gestalt kalt gegeben, und mit dem Polierstahl abgerieben. Unter der Reute giebt die Feile dem Schlüssel einen Knopf der hierauf zwischen zwey Hölzern mit Baumöl gerieben, und dadurch geglättet wird. Die Einrichtung und Besatzung am Bart macht die meiste Mühe. Man theilt ihn hierzu mit dem Cirkel in zwey Theile genau ab, denn die Einrichtung sondert ihn so ab. Den Einschnitt der Einrichtung macht man mit dem Feilbogen; die Besatzung mit dem Kreutzmeisel. Der Bart wird zwischen die Arme der Schlüsselkluppe gelegt, diese in den Schraubstock gespannt, und der Kreutzmeisel mit dem Hammer getrieben. Die beiden Widerhaken der Kluppe die auf den Kneipen des Schraubstocks liegen, müssen das Zurückweichen der Kluppe hindern. Hierauf wird die Einrichtung und Besatzung des Schlosses selbst verfertigt, und der Bart dient hier zum Muster, damit die Einschnitte des Barts genau hineinpassen, wenn der Schlüssel aufschliessen soll. Der völlig ausgefeilte Schlüssel wird endlich mit Hammerschlag ganz glatt polirt. (19)

Französische Seide, heißt alle diejenige Seide, die in Frankreich erzeuget, oder von daher zu uns gebracht wird. In den gegen Mittag liegenden Provinzen wird die mehreste Seide erzogen, wo auch die Damen in den vornehmsten Städten sich damit abgeben. (28)

Französische Sprache. Zu der Zeit, als die Franken nach Gallien kamen, bestund die Nation aus alten Celten, die noch von Cäsars Zeiten übrig waren, aus römischen Familien, die sich hier niedergelassen hatten, aus Deutschen, die zu verschiedenen Zeiten hieher emigrirt waren, zu diesen kamen nun die Franken. Jede von diesen Nationen brachte ihre eigene Sprache mit. Da die Franken im neunten Jahrhundert die Oberhand behielten, so schwung sich auch ihre Sprache unter den übrigen empor, doch dauerte es bis in das zehente Jahrhundert, ehe die französische Sprache aus dieser Vermischung ihre eigene Form bekam. Auf dem Lande sprach man die römische Bauernsprache, am Hof aber die deutsche. Bey der Theilung des Reichs im Jahr 843. behielt die sogenannte romanische oder römische Bauernsprache in Westfranken die Oberhand. Diese Sprache findet sich noch heuzutage, im pais de Vaud, im Walliserland, und in dem Thal Engaddina. Gegen das Ende des zehenten Jahrhunderts fieng sich das Französische aus den celtischen, römischen und deutschen Ruinen an zu formiren. Die Theile des menschlichen Körpers, und was man zur täglichen Nothdurft brauchte, behielt man aus der alten gallischen Sprache bey; z. E. tête, jambe, parler, écouter, u. dgl. Worte, die zum Kriegswesen gehörten, entlehnte man aus der deutschen Sprache, z. E. marche, marechal, halte, bivouac, lansquenet, &c. Das übrige stammte vom Lateinischen ab, welches man entweder abkürzte, oder veränderte, z. E. aus palatium machte man palais, aus lupus, loup, aus purpura, pourpre, aus pax, paix, aus pretium, prix, u. dgl. Auch einige Ueberbleibsel aus dem Griechischen, wel-

ches man in den ältern Zeiten zu Marseille redete, findet man. In dem zwölften Jahrhundert fieng man an, aus der aristotelischen Philosophie, einige griechische Kunstwörter in die gemeine Sprache aufzunehmen, und gegen das Ende des sechzehenten Jahrhunderts nahm man die griechischen Benennungen der vornehmsten Theile des menschlichen Körpers und seiner Krankheiten aus dem Griechischen. In eben diesem Zeitraum hatte sich auch die italiänische Sprache gebildet; auch aus dieser kamen Worte mit einiger Veränderung in das Französische. Unter der Regierung Franz des Ersten, kam die Sprache erst zu ihrer völligen Consistenz. Dieser Monarch schaffte den Gebrauch der lateinischen Sprache bey Gerichten ab, und führte dagegen die französische ein. Hierdurch wurde man gezwungen die Landessprache mehr zu cultiviren, welche bisher weder edel, noch regelmäßig war. Ein jeder fügte die Worte nach seinen Einfällen zusammen. Der herrschende Ton in Gesellschaften war, das Poßierliche; daher wurde die französische Sprache an burlesken Ausdrücken sehr fruchtbar, aber arm an edlen und harmonischen Verbindungen. Marot setzte sich dagegen, und suchte das Ernsthafte in die Sprache zu bringen; aber er konnte nicht durchdringen. Der Feder des Montagne glückte es, seinem Ausdruck Stärke und Lebhaftigkeit zu geben; aber es fehlte ihm die Harmonie, und das Erhabene. Ronsard brachte viele griechische Wortfügungen in die Sprache der Dichtkunst, welche Malherbe wieder zu verdrängen suchte. Unter Ludwig dem Vierzehenten, arbeitete die Academie françoise an der Berichtigung der Sprache, und durch sie bekam sie diejenige Harmonie und Zärtlichkeit, die sie jetzo hat. Das Eigenthümliche dieser Sprache besteht in der Klarheit und Ordnung; sie verbindet ihre Worte nach der natürlichen Folge. Daher haben die Inversionen, die in der lateinischen und griechischen Sprache so viele Mannichfaltigkeit verursachen, hier nicht statt; z. E. der französische Ausdruck: Plancus a pris soin des affaires de Caesar, kann auf keine andere, als diese Art geordnet werden; da im Gegentheil der lateinische: Plancus res Caesaris diligenter ordinavit, auf vielerley Art kann versetzt werden, ohne daß die Regelmäßigkeit der Sprache darunter leidet. Die vielen Hülfswörter, die sie bey ihren Conjugationen hat, machen den Ausdruck zuweilen schleppend. Da ihre Mittelwörter unabänderlich sind, so verursacht dieses eine gewisse Einförmigkeit, welche besonders das Pathetische in der Dichtkunst hindert. Doch ersetzt sie diesen Abgang durch die Leichtigkeit, welche von der natürlichen Folge der Verbindungen abhängt; durch die Einheit, welche in den Ausdrücken herrscht; und durch die Freyheit ihrer Wendungen. (22)

Französisches Wapen. (Astronom.) Weigel hat es bey seiner Veränderung die Sternbilder aus dem Schlangenmann machen wollen. (6)

Franzose, (*Curculio barbarus*, L. Fabr. Ein Kurzrüßelkäfer mit unbewaffneten Schenkeln.) Er ist fast so groß als der *Scar. Stercorarius*, ganz schwarz. Der Kopf, Brustschild, Brust und Füße haben vertiefte Punkte: die Flügeldecken sind zusammengewachsen, und thun sich kaum auf; sie sind an den untern Seiten mit höckerichten Punkten besetzt: oben auf den Flügeldecken sind auf jedem 2 erhabene schlänglichte von Punkten stachlichte Linien. Der Brustschild ist auf verschiedene Art ausgehöhlt, an den Seiten bemerkt man einen abgerundeten Dorn. Man findet ihn in der Barbarey und Frankreich. Ein anderer, den Linne fragweise vor das Männchen hält, ist um die Hälfte kleiner, als der vorige. Die Rückenrunzeln des Brustschildes laufen gerade, und nicht schlänglicht in eben so viel Runzeln der Flügeldecken fort, davon die mittlere in der gemeinschaftlichen Nath, die andern an der Seite jeder Flügeldecke: überdieses ist die äußere Flügeldeckenrunzel schlänglicht, kielförmig und kürzer. (24)

Franzosen, s. Venerische Seuche.

Franzosenholz, Pockenholz, (*Guajacum* L.) wird ein Pflanzengeschlecht genennt, welches in die erste Ordnung der zehnten Linneischen Classe, (Decandria monogynia) gehört. Der Kelch ist vertieft und bestehet aus fünf eyrundlänglichen Blättchen, davon die zwey äußern kleiner sind. Die Crone hat fünf eyrundlängliche vertiefte ausgebreitete im Kelche befestigte und mit gleichbreiten Nägeln versehene Blättchen. Die zehn längliche Staubbeutel sitzen auf eben so vielen aufrechten Trägern. Der Stempel bestehet aus einem keilförmigen, eckigen, mit einem Stielchen versehenen Fruchtknoten, einem kurzen Griffel und einer spitzen einfachen Narbe. Auf die Blüthe folgt eine drey bis fünffächrige Frucht, mit plattgedruckten Ecken, welche einige harte Nüsse trägt. Die drey Gattungen dieses Geschlechts sind alle hohe Bäume, nemlich das

Afrikanische Franzosenholz, (*Guaiacum afrum* L. *Acacia africana* &c. Walth. hort. 2. t. 2. *Guilandinoides* L. hort. cliff.) wächst in Aethiopien und China. Die Aeste dieses Baums sind steif, die Blätter gefiedert, wechselsweise geordnet, und aus acht Paaren zusammengesetzt. Ihr gemeinschaftlicher Stiel hat einen Rand, ein Gelenk und eine Rinne. Die Blättchen selbst sind eyrundlänglich, völlig glatträndig, etwas steif, und fortdaurend. An den Aesten liegen ganz kleine pfriemförmige Blattstützen.

Heiliges Franzosenholz, (*Guaiacum sanctum* L. Mill. dict. n. 2. *Guaiacum americanum lentisci folio* Comm. hort. 1. p. 171. t. 88. Heiliges Holz, *Lignum sanctum*.) Dieser Baum wächst in America, besonders auf Porto-Ricco. Er hat eine dicke auswendig schwärzliche, mit aschgrauen Flecken und netzförmigen Runzeln bezeichnete Rinde. Die Aeste sind knotig. Die Blätter bestehen aus vier bis fünf Paar kleinen zarten stumpfen Blättchen. Die Crone ist blau und hat gefranzte Blätter. Man braucht das Holz, die Rinde und das Harz von diesem Baume. Das Holz ist blaß von Farbe, kommt dem Buchsbaumholz nahe, ist aber eben so schwer und fest als das folgende gemeine officinelle Franzosenholz. Man braucht es in der Arzeneykunst mit jenem ohne Unterschied und legt ihm eben die Kräfte bey. Auch zu fournirter Schreiner- und Drechslerarbeit ist es brauchbar.

Officinelles Franzosenholz, (*Guaiacum officinale* L. Mill. dict. n. 1. *Arbor ligni sancti l. Guaiacum* Blackw. t. 350. n. 1. 2. Seb. thes. 1. p. 86. t. 53. f. 2. gemeines Pockenholz, Blatterholz, indianisch Holz.) Dieser Baum wächst in vielen americanischen Ländern besonders auf den Antillen in Jamaica und zwar so häufig, daß man ihn zu Brennholz nutzt. Er erreicht eine ansehnliche Höhe und Dicke, und gleicht im Wuchse dem Eichbaume. Die Rinde ist dick, glatt, gefleckt, die Aeste sind knotig, die Blätter stehen auf Stielen gegen einander über und bestehen aus zwey Paaren kleinen, rundlichen, glatten Blättchen. Die Blumen stehen am Gipfel der Aeste und haben blauliche Cronblätter. Das Holz ist sehr hart, dichte, schwerer als Wasser, braungrünlich; hat einen schwachen Geruch und einen scharfen bitterlichen Geschmack.

Man braucht es theils zu mechanischen Arbeiten und zu Hausgeräthen, theils zur Arzeney. Die scharfen gummiharzigen Theile desselben haben eine auflösende, blutreinigende Eigenschaft, und treiben auf den Schweis und Urin. Man hat ohngefehr im Jahr 1517. angefangen das Holz, die Rinde, und das Harz dieses Baumes gegen die Lustseuche zu gebrauchen und lange Zeit es für das einzige wirksame ohnfehlbare Mittel zu halten. Nachher lernte man aber den Gebrauch des Quecksilbers kennen und seitdem ist es auch sehr in Abnahme gekommen. Jetzt braucht man es noch als ein kräftiges blutreinigendes Mittel in Verstopfungen der Eingeweide und zu Abführung der unreinen Säfte bey bösartigen Geschwüren, Flechten und alten Schäden. Das Holz hat seine Wirksamkeit blos den gummiharzigen Theilen zu danken; daher muß es um diese aufzulösen, lange Zeit in einem wässerigen oder weinartigen Vehiculo gekocht werden. Um dieser Mühe überhoben zu seyn, bedient man sich itzt meistens des aus dem Baume ausfließenden getrockneten Saftes, welcher unter dem Namen des natürlichen Guaiacgummi, (*Gummi Guaiacum nativum*,) in allen Apotheken zu haben ist. Dieses Gummi kann man entweder in Pulvern mit Weinsteinrahm versetzt, oder mit Eyerdotter aufgelößt in Pillen oder in Zuckerbrandewein (Rum oder Taffia genannt) als eine Essenz geben. Es hat gegen Rheumatische und Arthritische Beschwerden einen sehr grossen Ruf erhalten, und wird noch immer von den größten Aerzten gebraucht, ob es gleich freylich nicht in allen Fällen die erwartete Wirkung leistet. Das aus dem Holze mit Weingeist ausgezogene Harz (s. Franzosenholzharz) darf nicht mit diesem natürlichen Harze verwechselt werden. Das Franzosenholz wird endlich auch noch unter die Species lignorum und zu der Essent. lignorum gebraucht. s. **Holzspecies**, **Holzessenz**. (9)

Franzosenholz, wird aus America und besonders Neuspanien und allen Antillischen Insuln, vornemlich aber aus St. Domingo, Catharina, und Jamaica, wo es so häufig wächset, daß es die Einwohner zu Brennholz gebrauchen, in großen und langen Stücken zu uns gebracht, die von 100 bis zu 500 Pfunden schwer sind.

Es ist ein sehr hartes, fest und schweres Holz, und hat einen scharfen, bittern, etwas gewürzhaften Geschmack, und, wenn es warm ist, oder verbrannt wird, einen durchdringenden aber nicht unangenehmen Geruch.

Es ist eine Waare der Droguisten und Materialisten, welche es wieder an die Drechsler, Schreiner u. dgl. Handwerker verkaufen. Es wird auch zu medicinischem Gebrauch angewendet. (28)

Franzosenholzessenz, (*Essentia ligni guaiaci*,) (Pharmacie) wird von einigen Aerzten für ein vorzügliches Mittel in Flüssen und Reißen der Glieder gehalten. Man giest nemlich auf 8 Loth geraspelten Franzosenholzes anderthalb Pfund gewürzhaften Salmiakgeist, läßt ihn ohne Wärme in einem wohl verschlossenen Gefäße einige Tage darüber stehen, dann seibt man ihn durch. Die flüchtige Franzosenholztinctur der Engländer (Tinctura guaiaci volatilis) bestehet aus einem Theile Guajacumharz, welches in sechs Theilen weinhaftem Salmiakgeiste aufgelößt wird (9)

Franzosenholzextract, (*Extractum ligni guajaci*,) (Pharmac.) ein Mittel, in welchem die Arzeneykräfte des Franzosenholzes wohl erhalten, und concentrirt sind: Man kocht nemlich ein Pfund Franzosenholzspäne in acht Pfunden Wassers so lange, bis die Hälfte des Wassers abgedampft ist, und wiederholt diese Arbeit mit dem Rückstande und eben so vielem frischem Wasser vier- und mehrere male; giest alle diese Absude zusammen, seihet sie durch ein Tuch und kocht sie miteinander ein; wann beinahe alles Wasser abgedampft ist, so giest man ein wenig gereinigten Weingeist zu, um alles in einen gleichförmigen und zähen Klumpen zu bringen; nun wird es entweder weich aufbewahrt, welches zu Pillen besser taugt, oder bey einem schwachen Feuer vorsichtig so lange eingekocht, bis alles ganz trocken und so spröd ist, daß es zu Staub zerrieben werden kann. (12)

Franzosenholzgeist, (*Spiritus ligni guajaci*), (Pharmacie), ist ein flüssiger saurer brenzlichter Geist, der alle seine Eigenschaften und Arzeneikräfte mit andern ähnlichen Geistern gemein, aber nichts mehr von den ursprünglichen Kräften des Franzosenholzes übrig hat: Er wird, wie andere brenzliche Geister, durch die Distillation ohne Wasser aus dem Franzosenholze gewonnen. (12)

Franzosenholzharz, (*Resina ligni guajaci*,) (Pharmacie) hat einige stärkende und schweistreibende Kräfte mit andern Harzen gemein, und wird entweder aus Franzosenholzspänen oder aus dem unreinen Harze, das von selbst aus dem Franzosenholzbaume ausschwitzt, nachdem man es zerstoßen hat, zubereitet: Man gießt so vielen gereinigten Weingeist darauf, daß er ungefähr vier Finger hoch darüber steht; setzt sie miteinander in verschlossnen Gefäßen in eine gelinde Hitze im Sandbad; wenn sich der Weingeist genug gefärbt hat, gießt man ihn ab, seihet ihn durch, zieht die Hälfte davon in den Glaskolben und Helm wieder ab; auf das, was zurück bleibt, gießt man Wasser, so fällt das Harz zu Boden; dieses zertheilt man nun in kleine Kuchen, und troknet es bei einer ganz gelinden Wärme. Neuerlich haben einige seine Auflösung in einem brennbaren Geist (Tafia) im Podagra sehr empfohlen, die Erfahrung hat aber ihre Behauptungen nicht allezeit bestätigt: sonst gebraucht man es auch zur Verfälschung des Jalapenharzes. (12)

Franzperlen, in Danzig und sonderlich in Paris nachgemachte unächte Perlen, die aus Perlenmutter oder Perlsamen, die schlechtesten aber nur aus Muschelschalen verfertigt werden.. Man siedet sie, wäscht sie mit Asche, siedet sie wieder mit Essig, zu einem klaren Pulver gestoßen oder geschabt, alsdann mischt man etwas Eyerweiß mit Gummiwasser darunter, und macht einen Teig. Der Perlsaamen wird dagegen nur in Essig oder Zitronensaft zu einem Teig aufgelößt. Aus dieser oder der vorigen Masse werden nun die Perlen in silbernen Formen gebildet, an der Sonne getrocknet; zuletzt bohrt man die Löcher ein. Hiernächst feuchtet man mit Alaunwasser Taubenkoth an, bringt diesen Teig in ein Glas, und bedeckt die Perlen damit. Vier Wochen läßt man sie so an einem warmen Ort stehen, alsdann wäscht man sie etliche mal mit Alaunwasser, wischt sie ab, läßt sie troknen, und sie sind fertig. Statt dessen nimmt man auch feines Zinn, schmelzt es, und vermischt es mit gleichviel Quecksilberminera. Ist solches erhärtet und gepulvert, so setzt man sublimirten Mercur hinzu, und bringt alles dieses in einem Glase unter der Erde an einem feuchten Ort, damit es sich auflößte. Dies Wasser distillirt man hernach über einem gelinden Feuer, und schüttet den vierten Theil etwas röthlichen Steinalaun hinzu. Ist dieser zergangen, so seigt man alles durch, legt alsdann die Perlen in dieses

Wasser, und wiederholt es auch wohl. Dadurch werden sie weiß und glänzend. (19)

Franzthaler, s. Thaler.

Franzweizen, s. Buchweizen.

Frapper, bedeutet das Niederschlagen beym Taktgeben: was die Griechen *Thesis* nannten, dem *Arsis*, wenn man die Hand aufhebt, zum Gegenstande. (*Frapper* heißt auch das Anschlagen der Tasten auf der Orgel, und deswegen sagt man: bien frappé, stark angeschlagen).

Man schlägt gemeiniglich das erste Viertel vom Takt, und dann hebt man die Hände auf.

Jetziger Zeit kömmt die barbarische Mode, mit dem Fuß zu stampfen, gleich einem Pferde das ausschlägt, meistens ab. Wenn man sich sclavisch am Takt halten muß, so kann keine als pedantische Musik vorkommen.

Es giebt Directeurs, die Deutlichkeit halber aus einem Takt zwey machen, und zweymal anschlagen; dies ist aber auch ein Fehler vom Compositeur, wenn er in einen Takt zwey setzt, und diese Behandlung nothwendig macht.

In den Französischen Opern, wo man den Tact gewaltsamer Weise mit dem Stecken klopft, welches Gepreil vor Trompeten und Paucken unglücklicherweise bemerkt wird, ist dieses Wort *Frapper* in seinem eigentlichen Verstande.

Wenn dieser Opern-Musikmeister einmal aufgeschlagen hat: so merkt er z. B. die übrigen drey Viertel, gar oft die einzeln Achteln mit so wunderlichen Grimassen an, daß ein kalter Zuschauer hier ein besonderes und groteskes Spektakel bekömmt. Deutlich ist wohl diese Art, desto schlimmer aber für diejenigen, die all diese Verzerrungen nöthig haben.

In Italien schlägt man das erste und zweyte Viertel; denn zwischen dem ersten und zweyten kann kein Mißverstand obwalten, weil man mit dem ersten anfängt; nun, wenn man das zweyte schlägt und hierdurch so augenfällig vom dritten sondirt: so ist der ganze Tact von den Spielern gleich begriffen; da das dritte sich aufs erste, das vierte Viertel sich aufs zweyte bezieht. (25)

Fraragium, s. Fraternitas.

Fraselin, einige Ingenieurs, z. E. Schniter (*Exam. fortif.* p. 32.) brauchen dieses Wort, um die Werker damit zu benennen, die sonst kleine Brillen heißen, zumalen diejenigen, die dem Ravelin zu beyden Seiten gelegt zu werden pflegen und eigentlich in verschanzten Waffenplätzen bestehen. (6)

Fraréschia, s. Fraternitas.

Fraß, Fraaß, (Jägerey) wird die Speise oder Nahrung der Thiere genennt. Bären, Wölfe, Füchse u. d. gl. gehen auf den Fraß oder Raub aus. (31)

Fraßhund, (*Cynocephalus*, Klein), s. Hundskopf.

Fraßwurz, wird zuweilen die Aronwurzel genennt. (9)

Frater. Dieser Ausdruck bezeichnete bey den Römern eigentlich einen **Bruder**. Im uneigentlichen und liebkosenden Verstande aber nannte das Römische Mädchen, und die Buhlerin ihren **Liebhaber**, **Frater**, so wie dieser jene hinwiederum **Soror**, **Schwester**, nennte. So sagt Tibull zu seinem Mädchen, das er einst zu heyrathen gedachte:

> Haec tibi *Vir* quondam, nunc *Frater*, casta Neaera
> Mittit, & accipias munera parva rogat,

Frater hieß ferner den Liebling eines Päderasten. Deswegen schreibt beym Petron die geile Quartilla an ihren entnervten Liebhaber: Si vis sanus esse, Gytona roga: recipies, inquam, nervos tuos, si triduo sine *fratre* dormieris.

Fratres nannten auch Ehrenhalber die Kaiser ihre Statthalter in den Provinzen, Comites & rectores provinciarum. Deswegen sagt Cassiodor VI. 21. Additur, quod a Principe *frater* vocaris, ut nobilitate pretiosi nominis a vilitate criminum tollereris: und in einer Novelle schreibt Theodos: Marcelline *frater* amantissime!

Fratres nannten sich auch öfters die Könige. Daher heißt es beym Marcellin 17, 5.: Rex Regum *Sapor Constantio* Caesari *fratri* suo salutem dicit.

Fratres, im vorzüglichen Verstande, oder fratres Dei, hießen endlich die Brüder Castor und Pollux, bey den Griechen τω θεω, bey den Spartanern τω σιω.

Fratres patrucles, hießen Söhne von zween Brüdern, Geschwisterkindsvetter.

Fratria hieß des **Bruders Frau**. Auch nannten sich die Weiber zweyer Brüder **Fratrias**. (21)

Fratercula, s. Papagaytaucher.

Frater in Christo. Nebst dem was schon im Artikel **Bruder** ist gesagt worden, bemerke man hier noch, daß dieser Titel bey den Christen sehr gewöhnlich war. Jeder sah den andern als seinen Bruder an, erwiese ihm brüderliche Liebe, und gab ihm deswegen auch den vertraulichen Brudernamen. Minutius sagt, daß sich die Christen deswegen diesen Namen gegeben hätten, weil sie alle Erben des nämlichen Glaubens und der nämlichen Erwartungen wären: Tertullian, weil sie einen Gott, als ihren Vater erkennten: Arnobius in lib. 4. *adversus gentes*: weil sie mit allen, die unter der Sonne wohnten, die aufrichtigste Freundschaft hatten: Lactantius l. V. 10. weil sie alle Menschen als Brüder liebten. Man sehe auch, was hierüber der H. Hieronymus in seinem Buche *Contra Helvid.* c. 8. schreicht. Es war den Christen demohngeachtet verboten, die Heiden mit dem Brudernamen zu beehren, weil diese nicht den Glauben Jesus Christus hatten, obschon sie dieselben, als Menschen betrachtet, wie Brüder lieben mußten. Der Christ nannte also seinen Mitchristen Frater in Christo, und hier wird dieses Wort **Bruder** in einer engern Bedeutung genommen, welche verschieden ist von derjenigen, in welcher alle Menschen ohne Unterschied der Religion Brüder sind. Hier soll nämlich **Bruder** so viel heißen, als ein Genoß des nämlichen Glaubens. Da die Christen noch in der Gemeinschaft ihrer Güter lebten, so war dieser Name unter ihnen ein Lieblingsname; nachdem aber diese aufhörte, so ward auch der Gebrauch dieses Namens seltner. Der Klosterstand kam endlich empor, der sich's zum Zwecke machte, das erste Leben der Christen wieder aufleben zu machen. Es wurde die Gemeinschaft der Güter wieder unter den Klosterleuten eingeführet; keiner durfte für sich etwas eigenes besitzen. Diese Leute lebten zusammen nach einer Regel, hielten den Gottesdienst gemeinschaftlich, und theilten alle Klosterarbeiten unter sich. Sie sahen sich deswegen als lauter Brüder an, vergaßen ihr väterliches Herkommen, hielten den Klostervorsteher für ihren gemeinschaftlichen Vater, der sie zur christlichen Vollkommenheit führen sollte, und nannten deswegen sich

Fratres in Christo. Insbesondere haben nachher diejenigen Klosterleute, die noch keine Priester waren, den Namen Frater in Christo erhalten, zum Unterschiede derjenigen, die Priester sind, und die man Patres in Christo nennt. Unter diesen Fratres in Christo giebt es zwo Arten. Einige unter denselben können Priester werden, andere aber nicht. Die erstern werden eigentlich Fratres in Christo, oder auch Fratres studentes, Fratres clerici &c. Die andern aber Fratres laici genannt. (s. **Bruder, Layenbruder**). In der Regel des H. **Benedictus** haben die jungen Geistlichen den Titel Nonnus, welches Wort eben so viel als Frater bedeuten soll.

Die Bischöffe geben auch in ihren Hirtenbriefen den Pfarrern und Seelsorgern den Titel: Frater in Christo; oft auch mit dem Beinamen: Venerabilis. (37)

Fraternitas, Fratriagium, Frareschia, Fraragium, Freragium, alle diese Wörter bedeuten den Erbtheil, welchen nachgebohrne Brüder, da wo das Erstgeburtsrecht eingeführt ist, bekommen, s. **Apanagium, Erstgeburt, Paragium.** (3)

Fraternitas, Bruderschaft. Was eine **Bruderschaft** sey, und wie vielerley sie sey, ist in dem Art. **Brüderschaft** schon weitläuftig abgehandelt worden. Hier unten wollen wir noch einige **Bruderschaften** hersetzen, von denen im genannten Artikel keine Meldung geschah; von andern aber, deren man zu wenig gedachte, etwas umständlicher seyn. Hier setze man das noch zu demjenigen, was in dem obigen Art. **Bruderschaft** von der dritten Classe der **Brüderschaften** gesagt wird. Unter den **Bruderschaften**, die sich unter den Geistlichen selbst angezettelt haben, muß man einen Unterschied machen unter solchen, die erstens blos unter Weltgeistlichen, **zweytens** unter Weltgeistlichen und Klostergeistlichen; und **drittens** blos unter Klostergeistlichen errichtet wurden. Eine Bruderschaft der ersten Art findet man noch heut zu Tag in der Würzburger Diöces, die Fraternitas S. Kiliani heißt, und in welche alle diejenige Weltgeistliche aufgenommen werden, welche Pfarrenen, oder sonst eine Pfründe haben. Die Glieder derselben verbinden sich, doch unter keiner Sünde, für die abgeschiedene Seele jedes verstorbenen Mitglieds eine heilige Messe zu lesen, und sonst noch gewisse Gebete und Andachtsübungen zu verrichten. Von der zweyten Art findet man ein Beyspiel in der Fraternitas welche das Benediktinerstift zu Fuld mit dem Kollegiatstift zu Aschaffenburg geschlossen hat. Die Fuldischen Benedictiner haben, wenn sie dorthin kommen, vermöge derselben das Recht, drey Täge dem Chore dieses Stiftes beyzuwohnen. Es hängt zu diesem Ende in der Sacristey dieser Kollegiatkirche beständig ein Benediktinerisches Chorkleid, welches man Flocca nennt. Auch geniesen diese Benedictiner dorten eine dreytägige Gastfreiheit, wozu dem zeitlichen Stiftsdechanten besondere Einkünfte angewiesen sind. Man findet gleichfalls in Urkunden, daß das Stift Fuld eine besondere Fraternitas mit dem Erzstift Mainz hatte. Sie bestand darin, daß man sich wechselseitige Hülfe zu leisten versprach, für die beyderseitige Verstorbene Messe lesen, Gebete und andere Andachtswerke verrichten wollte, und so war gar das Fulder Stift eine ganze Zeitlang dem Erzstift Mainz einverleibt. Von der dritten Art können uns die verschiedenen Congregationen der Mönchsorden Beispiele geben. Dergleichen **Fraternitäten** waren vor Alters von einer größern Wichtigkeit. Solche **Fraternitäten** waren damals Gesellschaften, die verschiedene Klöster miteinander errichteten, kraft welcher sie sich einander in ihren Nöthen mit Geld und Gut halfen, sich als Mitglieder eines und ebendesselben Klosters ansahen, und für einander eben so, als für diejenigen, die aus dem nämlichen Kloster gestorben waren, beteten, und Messe lasen. Jedes Mitglied des einen Klosters konnte in ein anderes von der nämlichen **Fraternität** übergehen, und es wurde auch jedem Mitgliede des einen Klosters erlaubt, bey der Durchreise im Refectorium des andern zu speisen. **Goldast** bringt in tom. II. *rer. alem.* p. 184 eine Urkunde von so einer **Fraternität** bey. Solennique fraternitate, so heißt es dorten, a toto capitulo recepta, & e contra Maguntino Conventui per fratres nostros transmissa literis hanc confirmationem inscripsi &c. Mehrere Beyspiele hievon kann man in *Historia Abbatiae Condomensis* p. 498 & seqq. beym **Roverius** in *Reom.* p. 156. 260. 266. 304. beym **Marlot** in lib. 3. *histor. Remen.* c. 14. 21. &c. lesen. Auch handeln hievon **Haeften** lib 8. *disq. Monast.* tract. 1. disq. 4. **Roverius** in *Hist. Monast. Reom.* c. 141. und **Mabillon** *in praefat.* ad T. I. Sæcul. III. Benedict. §. 100. Wir wollen hier eine dergleichen Urkunde hersetzen, damit man sich davon einen Begriff machen könne. Sie betrift die Errichtung einer **Fraternität** zwischen Corvey und Utrecht. Sie lautet folgendermaßen:

Haec est societas Ecclesiarum Corbeiensis & Atrebatensis, constituta per Dominos Abbates **Rotbertum** Corbeiensem & **Walterum** petente utroque capitulo. Scilicet communio vtriusque capituli & detentio & in necessariis procuratio cujuslibet fratris ab ecclesia sua quolibet modo exturbati usque ad reconciliationem sui capituli. nisi forte, quod absit, irrecuperabiliter ab Abbati suo & capitulo ei oblato habitu ejectus sit. Obeuntes autem fratres, allato brevi, sicut fratres ejusdem Ecclesiae extra claustrum defuncti solenne habeant officium, & septenarium & tricenarium, & annotationem in regula, super hoc addita uniuscujusque sacerdotis missa una, & aliorum fratrum ordinata psalmodia. Pro Abbatibus vero obeuntibus fiat trecenarius cum singulari debito trium Missarum & ordinatae psalmodiae, & praebenda per annum, & Anniversarius eorum cum pulsatione campanarum. Actum an. 1137. indicit. 15.

Das Wort **Fraternitas** heißt auch manchmal so viel als eine freywillige Beysteuer, die ein weltlicher demjenigen Kloster gab, in dessen **Fraternität** er aufgenommen war. So wird auch mit dem Worte Fraternitas bei den Vätern die Kirche oder die Glaubigen benamset. Sieh hierüber **Du Fresne** *Glossarium* bei dem Art. **Fraternitas.**

Fraternitas aeternæ sapientiae. **Die Bruderschaft der ewigen Weisheit.** Diese Bruderschaft war von den Franzosen zu Mayland errichtet worden, nachdem **Ludwig** XII. im Jahre 1500 sich dieser Stadt bemächtiget hatte. Der P. **Sino**, ein regulirter Geistlicher von der Congregation des H. **Paulus** sagt, in seinem kurzen Abrisse der Geschichte dieser Congregation, es habe diese Bruderschaft **der ewigen Weisheit** den **Johann Anton Bellot**, welcher Doctor der Gottesgelahrtheit und Abt zu S. Anton in Grenoble gewesen seyn soll, zum Stifter gehabt. Der P. **Bonnefons**, ein Jesuit, schreibt in seinem Leben der Heiligen die Ehre dieser Stiftung dem Könige **Ludwig** XII. zu, welcher, wie dieser Gelehrte vorgiebt,

von seiner Gemahlinn der sel. Johanna dazu war bewogen worden. Er sagt ferner, der ebengenannte Joh. Anton Bellot, den er Bellius nennt, und mit dem Titel eines Bischofs von Grenoble beehret, sey Direktor dieser Bruderschaft gewesen, und habe die Satzungen derselben entworfen. Beyde scheinen sich aber geirret zu haben; zuerst P. Sino, wenn er sagt, dieser Bellot sey Abt zu S. Anton in Grenoble gewesen; denn es befindet sich nur eine einzige Abtey von Mannspersonen unter dem Namen des H. Antons in Frankreich, welche in dem Kirchsprengel von Vienne im Delphinate liegt, und das Haupt des Ordens der regulirten Chorherrn von S. Anton im Viennischen ist. Dieser Bellot befindet sich nicht in dem Verzeichnisse der Aebte dieser Abtei, sondern Theodor von Saint Chamont regierte sie vielmehr im Jahre 1500, der im Jahr 1494 war erwählet worden, und im Jahr 1527 zu seinem Nachfolger, den Anton von Langeac hatte, der im Jahr 1536 starb. Bellot findet sich auch eben so wenig unter den Bischöffen von Grenoble. Claudius Robert und die Sammarthani würden ihn, bey ihrer Erzählung der Bisthümern in Frankreich und ihrer Prälaten, nicht vergessen haben. Es scheint auch, diese Bruderschaft sey nicht auf die Bitte der seligen Johanna gestiftet worden, weil sie sich im Jahr 1498, da ihre mit Ludwig XII. eingegangene Ehe für nichtig erkläret wurde, nach Bourges begeben hatte.

Zur Zeit, wo Anton Maria Zacharia sich mit Bartholomäus Ferrari und Anton Moringia wegen der Errichtung der Congregation der Barnabiten zu Mayland berathschlagte, welches ohngefähr im Jahr 1530 geschah, war diese Bruderschaft fast eingegangen. Die Mitglieder derselben hatten sich zur Ausübung der Werke der christlichen Liebe verbunden. Kraft dieses eingegangenen Bündnisses giengen sie öfters zum heil. Abendmahle, unterrichteten die Jugend, besuchten fleißig die Predigten, den öffentlichen Gottesdienst, die Armen, trösteten dieselben, und halfen Ihnen in ihren Nöthen. Diese Bruderschaft wurde nach dem Jahre 1530 ein geistlicher Orden.

Fraternitas Ss. Amicitiae Jesu, Mariae, Josephi, Joachimi, & Annae sub protectione S. Joannis Baptistae & S. Joannis Nepomuceni. **Die Bruderschaft der allerheiligsten Freundschaft Jesus, Maria, Josephs, Joachims und Anna, unter dem besondern Schutze des heil. Johannes des Täufers und des heil. Johannes von Nepomuk.** Diese Bruderschaft wurde in der Pfarrkirche zu Mosbach in Allgow den ersten May 1744 errichtet. Ihr Endzweck ist, durch die hohen Verdienste dieser ihrer erwählten Schutzpatronen, durch gewisse tägliche Gebeter und durch andere gute Werke, einem jeden Mitgliede derselben ein glückseliges Sterbstündlein zu erflehen. Benedict XIV. hat sie mit großen Ablässen begnadigt.

Fraternitas amoris. **Die Bruderschaft der Liebe.** Diese Bruderschaft wurde von Clemens VII. gestiftet. Ihr Endzweck ist, den Nothleidenden Armen beyzuspringen. Zu diesem Ende läßt sie alle Sonntäge Brod unter die Armen austheilen, und jährlich am Feste des heil. Hieronymus vierzig arme Mädchen ausstatten.

Fraternitas amoris divini. **Die Bruderschaft der göttlichen Liebe.** Diese Bruderschaft befand sich zu Zeiten des heil. Cajetans in Rom, die in der Kirche des heil. Sylvesters war errichtet worden. Sie hatte zum Endzwecke, das freye Leben, die Liebe zu den Wollüsten, die Leydenschaft zum Vortheile zu verhindern, und das Feuer der Liebe Gottes in dem Herzen anzuzünden. Cajetan trat in diese Brüderschaft, von der die vornehmsten Personen in der Stadt Mitglieder waren. Wir wissen nicht, ob dieselbe noch bestehe. Aus ihrer Stiftungsurkunde erhellet, daß sie meistentheils aus geistlichen Personen bestanden habe.

Fraternitas S. Annae. **Die Bruderschaft der heil. Anna.** Diese Bruderschaft wurde zu der Zeit errichtet, wo die Andacht der Christen ganz im Verfall gerathen war, und wo man nur sehr wenige beym öffentlichen Gottesdienste antraf. Einige gottselige Personen vom Stande machten deswegen ein Bündnis miteinander, um diesem Verfalle der Andacht zu steuren. Sie verpflichteten sich, die öffentliche Processionen zu führen, und so durch ihr Beispiel andere zur Gottseligkeit zu ermuntern. Die Mitglieder derselben sind lauter Mannspersonen, und lassen alle Vierteljahre eine Messe für die verstorbenen Brüder lesen. Ihre Patronin ist die heilige Anna, an deren Fest auch das Titularfest der Brüderschaft gehalten wird.

Fraternitas S. Catharinae Senensis. **Die Bruderschaft der heil Catharina von Siena.** Von dieser Bruderschaft ist zu merken, daß sie an dem zweyten Sonntage im Maymonate eine sehr feyerliche Procession hält, bey der das Bild ihrer Patronin der heil. Catharina von Siena mitgetragen wird. Nach Endigung derselben krönet sie einen Missethäter, den sie vom Galgen oder von den Galeeren befreyet hat, mit Lorbeeren. Sie beschäftiget sich vorzüglich mit der Befreyung der armen Sünder, und sucht sie, nach der Bewirkung derselben, durch eine gute Unterkunft vor dem Rückfalle in ihre vorige Missethaten zu verwahren, und sie vielmehr zu tugendhaften Christen und nützlichen Bürgern des Staates zu machen. Diese Bruderschaft ist nicht zu verwechseln mit der

Fraternitas S. Catharinae virginis & Martyris. **Bruderschaft der heil. Jungfrau und Martyrin Catharina.** Diese wurde in den mittlern Zeiten dieser heil. Martyrin zu Ehren in Strasburg errichtet. Die Ungelehrten dieser Bruderschaft mußten täglich ein Vater unser, und einmal den englischen Gruß; die Gelehrten aber den Psalm: Laudate Dominum omnes gentes, mit einer Antiphon beten.

Fraternitas consortii mediolanensis. **Die Bruderschaft der Genossenschaft zu Mayland.** Die Mitglieder dieser Bruderschaft nannten sich auch Bruder und Schwester vom dritten Orden des heil. Franciscus. Sie hatten sich es, wie Wadding in seinen Jahrbüchern versichert, zur Pflicht gemacht, alle die gottseligen Werke und Vermächtnisse zu vollstrecken, welche die Glaubigen zum Besten der Armen und Bedrängten machten. Sie verrichteten dieses Liebeswerk mit vieler Treue. Nachmals sagte man ihnen nach, als wenn sie die reichen Vermächtnisse für sich behielten. Um diesen Vorwurf von sich abzulehnen, entzogen sie sich diesem Liebesgeschäfte, und überliesen es andern Personen. Allein man sah gar bald, wie unrecht man diesen Tertiarien gethan hatte, und wie übel jetzt dieses Geschäft besorgt wurde. Die Mayländer wanden sich also im Jahr 1477 an den Pabst Sixtus IV. und baten seine Heiligkeit, es dahin

zu vermögen, daß die Tertiarien dieses Geschäft wieder übernähmen. Der Pabst trug deswegen den Pröbsten der Kirchen zur heil. Dreyeinigkeit in Mayland, Pontivolo und Pampiaco auf, die Sache zu untersuchen. Von den fernern Schicksalen dieser Bruderschaft ist uns nichts bekannt, und Wadding schreibt selbst nichts mehr von derselben.

Fraternitas St. Cordis Jesu. **Die Bruderschaft des heil. Herzens Jesu.** Eine gottselige Klosterjungfrau aus dem Orden des heil. Franciscus von Sales, welche in einem Kloster ihres Ordens im Herzogthum Burgund lebte, und sich Margaretha Allcoque nannte, war die erste, die sich in der Andacht gegen das Herz Jesu hervorthat. Sie wußte es durch gewisse vorgegebene Erscheinungen so weit zu bringen, daß ein besonderes Fest, welches allezeit den Freytag nach der Fronleichnamsoctav an vielen Orten gefeyert wird, zu Ehren des Herzens Jesu eingesetzt, und eine besondere Messe darauf gutgeheissen wurde. Man lies es hiebey nicht bewenden, sondern errichtete auch noch zu Ehren dieses göttlichen Herzen eine besondere Bruderschaft, die von den Päbsten Clemens X. und Innocentius XII. gutgeheissen, und mit verschiedenen Abläßen begnadigt wurde. Das Ziel und End dieser Bruderschaft soll seyn: 1) Durch gebührende Verehrung des Herzens Jesu die Unehren und Beleidigungen, die ihm im hochwürdigsten Sacramente des Altars angethan werden, in etwas zu erstatten. 2) Das Herz Jesu zu lieben. 3) Von demselben wieder geliebt zu werden. Die Hauptregeln dieser Bruderschaft sind: Es sollen nämlich alle Glieder dieser Bruderschaft alle Freytag, zu Ehren des Herzens Jesu etwas gutes thun, am ersten Freytage eines jeden Monates sollen sie den Genugthuungsverdienst allen guten Werke desselbigen Tages allen Abgestorbenen aus der Bruderschaft schenken, an eben diesem Tage sollen sie der Bruderschaft fleissig beywohnen, und alle Quatembersonntage, und am Titularfeste der Bruderschaft, sollen sie beichten und communiciren. Dafür erhalten sie, wenn sie die vorgeschriebene Gebete und gute Werke verrichten, am Tage der Einschreibung in diese Bruderschaft, am Titularfeste dieser Bruderschaft, und in der Todesstunde vollkommenen Ablas, an den Quatembersonntagen sieben Jahre und eben so viele Quadragenen, und so oft sie der Bruderschaft oder einer Procession mit dem hochwürdigen Gute beiwohnen, 60 Täge Ablas. Herr geistlicher Rath Goldhagen hat von dieser Andacht ein besonderes Werkchen geschrieben. In einigen catholischen Diöcesen ist diese Andacht verboten worden, weil sie Gelegenheit zur Schwärmerey geben könnte, so, wie sie in allen österreichischen Staaten aufgehoben ist.

Fraternitas cinguli S. Augustini. **Die Bruderschaft des Gürtels des heil. Augustins.** Die Glieder dieser Bruderschaft tragen einen schwarzen geweihten Gürtel am Leibe. Von dem Ursprunge dieses Gürtels giebt es eine sehr abergläubische Erzählung, die aber vernünftige Catholiken eben so sehr verwerfen, als sie die Bruderschaften nur blos als Nebenandachten, die gar nicht zum wesentlichen ihrer Religion gehören, betrachten, und die Uebel beseufzen, die öfters, doch immer zufälligerweise, diese Bruderschaften in den Sitten der Glaubigen gewirkt haben, da diese dieselbe an den Platz des wesentlichen der Religion setzten.

Die Milglieder dieser Bruderschaft, von der wir jetzt reden, machen gleichsam einen Tertiarien-Orden des heil. Augustinus aus. Dieser Orden fand seine Stiftung unter der Regierung des Pabstes Bonifacius IX. ohngefähr um das Jahr 1401. Der lederne Gürtel scheint aber sein Daseyn unter Gregor IX. erhalten zu haben; denn dieser Pabst befahl, die Augustiner sollten ihn überhaupt tragen, damit sie durch denselben von den Minoriten unterschieden wären. Uebrigens hat diese Bruderschaft sehr viele Ablässe erhalten.

Fraternitas cinguli S. Francisci Seraphici. **Die Bruderschaft des Gürtelstrickes vom heil. Franciscus Seraphicus.** Pabst Sixtus V. stiftete dieselbe zu Assis im Jahr 1586. Sie hat sich nach dieser Zeit sehr verbreitet, und ist in allen Orten, wo Franciscanerklöster sind, aufgenommen worden. An vielen Orten wurde diese Bruderschaft dem Tertiarienorden des heil. Franciscus einverleibt, erhielt die nämlichen Freyheiten und Ablässe, und wurde unter einer besondern Regel durch einen Ordensgeistlichen des heiligen Franciscus regiert. Sie ist bis jetzo noch im Flor, und hat alle Monate einmal ihre Versammlung.

Fraternitas St. Custodum Angelorum. **Die Bruderschaft der heil. Schutzengel.** Diese Bruderschaft ist besonders im Bambergischen gebräuchlich und hat die Verehrung der heil. Engel zum Zwecke. Täglich müssen zu dem Ende die Mitglieder derselben drey Vater unser und Ave Maria beten, und am Titularfeste der Bruderschaft, welches auf das Schutzengelsfest in der Benedictinerkirche auf dem St. Michaelsberge zu Bamberg gehalten wird, beichten und das heil. Abendmahl empfangen, wo sie dann, wenn sie sich anderst dazu würdig gemacht haben, vollkommenen Ablaß erlangen. Wenn eines von den Mitgliedern abgeht, so muß sein Sterbfall sogleich angezeigt werden, damit für die Ruhe der armen Seele durch das heilige Meßopfer und andere Liebeswerke von der Bruderschaft gesorgt werde.

Fraternitas septem Dolorum B. V. Mariæ. **Die Bruderschaft der schmerzhaften Mutter Gottes.** Der heil. Philippus Bennitius, der im Jahr 1285 starb, war der Urheber dieser Bruderschaft. Nachmals ist sie von vielen Päbsten gutgeheißen und bestättigt worden. Die erste Absicht dieser Bruderschaft ist, eine beständige und dankbare Gedächtniß des heil. Leidens und Sterbens Jesu Christi bey den Glaubigen zu erhalten. Die zweyte Absicht davon ist die Verehrung der sieben vornehmsten Schmerzen, welche Maria bey dem Leben und Sterben ihres göttlichen Sohnes mitleidigst ausgestanden hat.

Die Regeln dieser Bruderschaft lassen sich auf diese zusammen ziehen. 1) Soll jedes Mitglied ein geweihtes schwarzes Scapulier tragen, wenn es der Gnaden und Ablässe der Bruderschaft will theilhaftig werden. 2) Soll es täglich 7 Vater unser und Ave Maria zu Ehren der 7 Schmerzen Mariä, und eben so viele für jedes verstorbene Mitglied beten. 3) Soll es alle Mitwoche und an den Vorabenden der sieben Hauptfesten Mariä sich des Fleischessens enthalten, jedoch kann es Fleischbrühe und mit Fett geschmelztes genießen. Kann oder will es nicht fasten, so soll es dafür das bestimmte Gebet an den benannten Tägen doppelt verrichten, oder dafür alle Monate einmal beichten und communiciren. 4) Soll es an jedem Bruderschaftssonntage, der jedesmal der vierte im Monate ist, beichten und communiciren, und den Tag darnach der Bruderschaftsmesse für die Verstorbenen beywohnen. Diese Bruder-

schaft ist dem Servitenorden eigenthümlich, und hat viele grosse Ablässe erhalten. Vollkommenen Ablaß erlangen alle Mitglieder am Tage der Einschreibung, am Titularfeste, an den Bruderschaftssonntägen, durch das Beten der Todtenvigil oder der sieben Bußpsalmen, am Krankenbette, wenn sie auf einem Sonntage oder Marienfest beichten und communiciren, am Passionssonntage durch die Verrichtung der Andacht in der Bruderschaftskirche und Betrachtung des Leidens Christi und in der Todesstunde. Nebst dem haben sie noch viele geringere Ablässe, nebst allen denen, die zu Rom, zu Kompostell und Jerusalem zu verdienen sind. Auch sollen sie aller guten Werke des ganzen Servitenordens theilhaftig werden. Pabst Clemens XIII. hat sie noch erst im Jahr 1762. mit grossen Privilegien begnadiget.

Fraternitas Jesus, Mariæ, Joseph. **Die Jesus, Maria, Joseph Bruderschaft.** Diese Bruderschaft ist zum Troste der armen Seelen errichtet worden, und Clemens XI. bestättigte dieselbe durch eine Bulle, die er im achtzehnten Jahre seines Pabstthums den 4ten Febr. 1718. ausfertigen ließ. In dieser Bulle ertheilt er den Mitgliedern dieser Bruderschaft am Tage der Einschreibung, am Titularfeste der Bruderschaft und in der Todesstunde, wenn sie reumüthig beichten und communiciren, und wenn sie dieses nicht können, wenigstens eine vollkommene Reue und Leyd über ihre Sünden erwecken, vollkommenen Ablaß, und nebst dem noch ansehnliche andere Ablässe. Das Titularfest dieser Bruderschaft wird gewöhnlich den Sonntag nach Aller Seelen gehalten. Nebst diesem feyert die Bruderschaft noch besonders den nächsten Sonntag nach dem Feste der Vermählung der seligsten Jungfrau Maria, welches von der Kirche den 23 Jenner gehalten wird, oder das Fest selbst, wenn es auf einen Sonntag fällt; das Fest der Heimsuchung Mariä; das Fest des heil. Johannes des Täufers; den nächsten Sonntag nach dem Feste der heil. Barbara, oder das Fest selbst, wenn es auf einen Sonntag fällt. Die Regeln dieser Bruderschaft sind in einem Auszuge folgende: 1) Soll ein jedes Mitglied sich in der Woche einen Tag wählen, an dem es den Verdienst aller guten Werke, die es an selbem verrichtet, den armen Seelen im Fegfeuer zuwende. 2) Zum Trost der armen Seelen eine auf einen bestimmten Tag gesetzte Betstunde halten. 3) Alle Jahre einmal zum Troste der armen Seelen beichten und communiciren, die Priester aber eine Messe lesen. 4) Sollen sämmtliche Mitglieder ihre Mitchristen zur Ausübung der Liebeswerke für die armen Seelen ermuntern.

Fraternitas S. Mariæ de bono consilio. **Die Bruderschaft Mariä vom guten Rath.** In der Augustiner Kirche zu Genazzano, welcher Flecken dem hochfürstlichen Hause von Colonna gehört, wird bey einem Mariabild eine besondere Andacht gepflogen; dieses Bild wird das Bildniß Mariä von gutem Rathe genennt. Es stund ehemals in einer eine halbe Viertelstund Weges von der alten Stadt Scutari in Albanien gelegenen Kirche, und ward hieselbst schon vor dem Jahr 1467. verehret. In diesem Jahre wurde es von zween frommen Edelleuten Georgi und Sclavis in die Augustinerkirche zu Genazzano, die Petruccia eine andächtige Matrone aus dem dritten Orden des heil. Augustins erst neu erbauet hatte, übersetzt. Dieses Gnadenbild wurde endlich auch in Deutschland bekannt, und um das Jahr 1753. in der Hofkirche zu Wien, die von den Augustinern versehen ward, mit Genehmhaltung beyder kaiserlichen Majestäten zur Verehrung ausgesetzt. Dieses geschah auch zu Prag in der Augustinerkirche zur heiligen Catharina, in Ungarn in der von Carl von Althan Erzbischoffe zu Waizen gebauten Kirche, in der Augustinerkirche zu München, und an andern Orten. Man verordnete deswegen besondere Andachten, und man errichtete endlich gar eine Bruderschaft, die sich Maria vom guten Rathe nannte, und die Clemens XIV. bestättigte. Dieser Pabst ertheilte ihr auch grosse Ablässe, nemlich einen vollkommenen jedem Mitgliede derselben am Tage der Einschreibung, in der Todesstunde, am Titularfeste, welches den 15 August gehalten wird, am Tage, wo das Mitglied die statutenmässige Messe für die verstorbenen Mitglieder lesen läßt, oder dieselbe hört, am ersten Samstage in jedem Monate. Die andere Ablässe hieher zu setzen, würde zu weitläuftig seyn. Die Statuten dieser Bruderschaft sind: 1) Soll jedes Mitglied täglich drey Ave Maria beten. 2) Jährlich für die Lebendigen und Abgestorbenen dieser Bruderschaft eine heilige Messe lesen oder lesen lassen; wer aber dieses nicht kann, soll an dessen statt beichten und communiciren, und eine heilige Messe hören. 3) Die Bildniß Mariä vom guten Rathe zu Hause verehren und andere zu dieser Andacht aufmuntern.

Fraternitas S. Mariæ suffragii. **Die Bruderschaft der Fürbitte Mariä.** Von dieser Bruderschaft wissen wir weiter nichts, als daß sie sich verbunden hat, die Befreyung der Seelen aus dem Fegfeuer zu erbeten.

Fraternitas pauperum. **Die Bruderschaft der Armen.** Joly ein frommer Priester und Doctor der Gottesgelahrtheit, wie auch Chorherr der Kirche zu St. Stephan zu Dijon, ließ zu Ende des vorigen Jahrhunderts in allen Pfarrkirchen bekannt machen, man wolle allen Armen, die sich auf Sonntäge und Feyertäge in der St. Vincenzcapelle einfinden würden, ein gutes Allmosen geben. Sein Ziel und Ende dabey war, dem einreissenden Betteln zu steuern, und die Armen im Christenthum ordentlich zu unterrichten. Es zogen deswegen eine grosse Anzahl Arme dahin. Er glaubte deswegen, es wäre, um sie dazu noch mehr zu verbinden, rathsam, daselbst eine Bruderschaft zu errichten, deren gute Regeln sie in den Gesinnungen der Gottesfurcht, die er ihnen beybrachte, erhalten und sie bewegen könnten, den Stand der Armuth, in den sie Gott gesetzt hatte, geduldig zu ertragen. Da aber viele reiche und gottselige Personen Mitglieder dieser Bruderschaft seyn wollten, so hat sie nachher aus den ansehnlichsten Leuten in der Stadt bestanden, ohne jedoch den Namen der Bruderschaft der Armen deswegen zu verlieren, weil sich alles, was man Gutes thut, auf sie beziehet.

Fraternitas pia. **Die fromme Bruderschaft.** Unter diesem betrügerischen Namen hatte sich im Jahr 1730. zu Peine im Hildesheimischen eine Gesellschaft Schwärmer zusammengerottet. Unter den Mitgliedern derselben waren nur wenige Mannsbilder, die andern waren Weibsbilder. Sie verdammten das Tanzen und die Musik, hielten heimliche Zusammenkünfte und Winkelbetstunden, erlaubten dem Weibsvolke zu predigen, hatten ein ganzes Repertorium von biblischen Sprüchen, welches wie ein Lotteriekasten eingerichtet war und mit lauter Zettel, auf deren jedem ein biblischer Spruch und etliche Verse stunden. Diese nannten sie die geistliche Spielkarte. Sie gaben auch vor, sie könnten die zehen Gebote Gottes vollkommen halten, und foderten zur Bekehrung einen Zweifel an der Gnade Gottes, der der Verzweiflung nahe tretten sollte.

te. Ein Prediger in Peine, Herrmann Erich Winkler, predigte erst wider diese Bruderschaft, schlug sich aber hernach selbst zu derselben und bekam mit einem Praktikanten von der Medicin, dem Conrad Scheffler, wegen gedachter Bruderschaft eine grosse Streitigkeit.

Fraternitas pœnitentium. **Die Bruderschaft der Büsenden.** Diese Bruderschaft unterscheidet sich von andern Bruderschaften dadurch, daß ihre Mitglieder eine besondere Kleidung tragen, ihre eigene Kirchen und Gottesäcker haben, und ein besonderes Corpus ausmachen. Diese Bruderschaft theilt sich in viele Nebenäste, und sie begreift unter sich die Bruderschaften der weissen, blauen, schwarzen, grauen, rothen, grünen, violetten, büssenden Brüder. Jede hat wieder ihre Unterabtheilungen.

Die Bruderschaften der **weissen Brüder zu Rom** sind von einerley Art. Die älteste, welche zu einer Erzbruderschaft erhoben worden, ist die von der Kirchenfahne, die schon 1264. von einigen Personen gestiftet worden, welche sich mit einander vereiniget hatten, gute Werke zu thun; sie wandten sich an den heil. Bonaventura, welcher damals das Amt eines Generalketzerrichters des heil. Officiums bekleidete, und baten ihn um gewisse Regeln. Bonaventura setzte ihnen solche auf, schrieb ihnen eine weisse Kleidung vor, worauf ein rothes und weisses Kreuz in einem Zirkel war, und gab ihnen den Namen der **Empfohlnen der heil. Jungfrau**, welches von dem Pabste Clemens IV. 1265. gebilliget wurde. Diese Bruderschaft war anfänglich in der Hauptkirche zu St. Maria der grössern in Rom errichtet, und nach ihrem Beyspiele entstunden vier andere in der Kirche Ara cœli, die erste unter dem Titel von Christi Geburt, die zwote unter der Anrufung der heil. Jungfrau, die dritte unter dem Schutze der heil. unschuldigen Kinder, und die vierte nahm die heil. Helena zur Patronin. Da unter der Regierung des Pabstes Innocentius IV. welcher zu Avignon seinen Sitz hatte, einige Unruhen in Rom entstanden waren, so widersetzten sich die Mitglieder der Erzbruderschaft der **Empfohlenen der heil. Jungfrau** den Gewaltthätigkeiten, mit denen gewisse römische Patrizier das Volk druckten, und ließen mit Einwilligung des päbstlichen Vicars, der auch Statthalter zu Rom war, und mit Gutachten der vornehmsten Bürger einen Statthalter des Capitoliums erwählen. Damals gaben sie ihrer Bruderschaft den Namen **von der Kirchenfahne**, um dadurch anzuzeigen, daß sie unter der Fahne des Eifers, der Freyheit des Vaterlandes und der Gerechtigkeit der Stadt Rom ihre Freyheit wieder gegeben hätten.

Dieses machte, daß diese Päbste dieser Bruderschaft viele Privilegien ertheilten. Sie gaben ihr die Kirchen zu St. Peter, St. Paul, der vierzig Martyrer jenseits der Tyber, St. Magdalene, die jetzt den regulirten Geistlichen, welche man Diener der Kranken nennt, zugehört, von der Frömmigkeit im Colosso und die Spitäler von Maria Verkündigung außer den römischen Mauern, und St. Albert bey St. Maria der grössern, wovon nur noch das Andenken übrig ist. Gegenwärtig aber ist ihre Hauptkirche, wo sie zwölf Priester unterhalten, um darinnen die göttliche Aemter zu halten, die zu St. Lucia alla Chiavina, die man auch von der Kirchenfahne nennt, bey welcher sie eine schöne Capelle haben erbauen lassen, die zu Ehren der heil. Apostel Peter und Paul geweihet ist, worinnen sie zusammen kommen, ihre Uebungen zu halten. Sie unterhalten auch Priester in den andern Kirchen, die ihnen zugehören. Diese Mitglieder der genannten Erzbruderschaft statten jährlich eine grosse Anzahl armer Mädchen aus, denen sie einen guten Brautschatz und ein Kleid geben. Sie halten einen Arzt, der für die armen kranken Mitglieder sorgen muß. Sterben dieselbe, so begleiten sie ihre Leiche zum Grabe, und bestreiten, wenn gar kein Vermögen da ist, die Begräbnißunkosten. Bey einem Jubeljahre nehmen sie alle Mitbrüder von den andern Bruderschaften, die ihnen einverleibt sind, auf, und unterhalten sie bey ihrem Aufenthalte zu Rom, welches auch die andern Erzbruderschaften thun. Gregor XIII. trug ihnen die Sorge auf, die Gefangenen loszukaufen. Ihre Kleidung bestehet aus einem weissen leinenen Sacke und auf der Schulter haben sie einen Zirkel, in dessen Mitte ein weisses und rothes Tatzenkreuz ist.

Es giebt zu Rom noch eine grosse Anzahl Bruderschaften und Erzbruderschaften, die ebenfalls weiß gekleidet gehen. Sie unterscheiden sich nur durch das Schild, das sie auf der Schulter haben, welches das Kennzeichen der Bruderschaft ist, zu der sie gehören. Z. B. die Bruderschaft des heil. Sacraments zu St. Johann im Lateran, welche die Abbildung davon trägt, wobey sie auf beyden Seiten Johann den Evangelisten und Johann den Täufer hat; des heiligen Sacraments und der fünf Wunden zu St. Lorenz im Damasus, welche ein Schild trägt, worauf die Wunden unsers Heilandes mit einer Dornenkrone sind; des Schutzengels, welche einen weissen Sack, von der nemlichen Farbe, ein Bischofsmäntelchen und einen Gürtel nebst einem Schilde, worauf der Schutzengel vorgestellt wird, trägt; des heiligen Schweißtuches, welche einen weissen Sack, den man mit einem rothen ledernen Gürtel zubindet, und ein Schild worauf zween Engel vorgestellt sind, die das Schweißtuch halten, trägt 2c.

Unter den Bruderschaften der **schwarzen Büßer** ist die ansehnlichste die von der Barmherzigkeit, oder des enthaupteten Johannes. Sie wurde im Jahr 1488, unter der Regierung des Pabstes Innocentius VIII. von vielen Florentinern gestiftet, die zu Rom wohnten, und sich miteinander vereinigten, den Missethätern bey ihrer Hinrichtung beyzustehen, damit sie eines guten Todes sterben möchten. Wenn einer von diesen armen Sündern zum Tode verdammet ist, so giebt sogleich der Richter dieser Bruderschaft Nachricht davon, welche vier Mitbrüder in das Gefängniß zum Verurtheilten schicket, ihn zu trösten, und zur Ablegung einer Generalbeicht zu bewegen. Sie bleiben deswegen die ganze Nacht im Gefängnisse und verlassen ihn nicht eher, als bis er todt ist. Zu der Stunde, wo er soll hingerichtet werden, kommen die andern Mitglieder, zuweilen in grosser Anzahl, ihn abzuholen und zu begleiten. Sie gehen dabey paarweise unter ihrem mit schwarzen Flor bedecktem Kreuze, an dessen Seite zween Mitglieder gehen, welche grosse gelbe Wachsfackeln tragen. Sie singen die sieben Bußpsalmen mit der Litanie nach einer traurigen Melodie. Wenn der Missethäter todt ist, so begeben sie sich in ihre Kirche, und kommen dann nach einigen Stunden mit vielen Fackeln wieder auf den Richtplatz, wo sie den armen Sünder von der Gerichtsstätte wegnehmen, selben in einen mit schwarzen Tuch bedeckten Sarg legen und ihn in ihre Kirche tragen. Auf diesen Tag beten sie dann die Todtenvigil und den andern Tag lassen sie eine feyerliche Todtenmesse für die Ruhe seiner Seele halten, nach Endigung desselben begraben sie den Leichnam ordentlich.

Ihre Kleidung bestehet aus einem schwarzen Sacke mit dergleichen Gürtel und bey Umgängen sezen sie einen nicht aufgeschnürten Hut auf.

Zu diesen gehört auch die Erzbruderschaft des Todes. Die Mitglieder derselben verbunden sich, diejenigen zu begraben, die man auf den Strassen zu Rom und auf dem Felde todt findet. Immer werden einige von denselben abgeordnet, dergleichen Personen aufzusuchen, und nach ihrer Kirche zu bringen, wo sie die Todtenvigil für sie beten. Die Armen aus dem Kirchspiele begraben sie umsonst. Sie tragen einen schwarzen Sack, an dessen Seite sie ein Schild heften, worauf ein Todtenkopf, ein Kreuz und zwey Stundengläser auf drey Bergen stehen. Die Bruderschaften des Crucifixes zu St. Marcell, Jesus und Maria, St. Aegidius und einige andere haben auch schwarze Säcke, jedoch jede hat andere Schilder, wodurch sie sich unterscheiden. Nebst andern Liebeswerken, welche die Mitglieder der Bruderschaft des Crucifixes zu St. Marcell ausüben, lassen sie es sich angelegen seyn, die Capuciner in dem Kloster des heiligen Sacramentes bey dem Pallaste Monte Cavallo zu unterhalten. Jene von der Jesus und Maria Bruderschaft, welche ihren Sack mit einem ledernen Gürtel, wie die Eremiten des heiligen Augustinerordens, gegürtet haben, gehen bey den Umgängen stets mit bloßen Füßen.

Die Bruderschaften der **blauen Büßer** zu Rom sind die zu St. Joseph, St. Julian auf dem Berge Giordano, St. Gregor zu Ripetta, zu Unser lieben Frauen im Garten, und St. Maria in Canaberi, welche auf ihren Säcken ein Schild haben, worinnen das Bild des Patrones dieser Bruderschaften befindlich ist. Es giebt eine große Anzahl von diesen blauen Büßern in Frankreich, welche den heil. Hieronymus zu ihrem Patrone haben; und unter denen bey Heinrichs III. Regierung errichteten Bruderschaften in Paris fand sich eine von diesen blauen Büßern des heil. Hieronymus.

Zu den **grauen Büßern** gehört die Erzbruderschaft der Wundmalen, derer Mitglieder graue Säcke von der Farbe der Kleidung der mindern Brüdern tragen; die Bruderschaft des heil. Creutzes zu Luna, die eben solche Säcke hat, so wie auch die von St. Homme-Bon, von der heil. Rosa zu Viterbo und der heil. Rosalia in Palermo. Ausserdem giebt es noch in eben der Stadt Büßer, welche tannenfärbige Seide tragen, wie die von der Brüderschaft U. L. F. der Thränen, und die von dem heil. Bartholomäus und Alexander der Bergamascer. Alle diese Bruderschaften sind nur durch das Bild ihres Patronen unterschieden, welches sie auf ihren Säcken tragen.

Unter den verschiedenen Bruderschaften der **rothen Büßer**, die in eben der Stadt errichtet sind, findet sich auch eine, die den Titel der Erzbruderschaft führt, welche die von St. Ursula und St. Catharina am Spiegelthurme ist. Diese Brüder tragen rothe Säcke mit einem grünen Gürtel. Die von St. Sebastian und St. Valentin tragen eben so einen Sack mit einem blauen Stricke und die von den vier Cronen mit einem weissen Stricke.

Es giebt auch **grüne Büßer**, z. B. die von St. Rochus und St. Martin zu Ripetto, die einen grünen Sack und eben so einen Gürtel haben. Sie haben eine sehr schöne Kirche und ein Spital, worinnen Kranke sind, über welche sie die Aufsicht haben. Die von U. L. F. des Mitleidens tragen auch einen grünen Sack.

Die **violettene Büßer** machen nur eine einzige Bruderschaft aus, die sich vom heil. Sacramente zu St. Andreas delle Fratte nennt. Die Mitglieder dieser Bruderschaft haben nebst dem heil. Andreas auch den heil. Franciscus von Paula zum Patronen angenommen. Sie gehen in einem violettenen Sack, der mit einem Strick, wie jener der Minimen gebunden ist. Auf den Sack heften sie ein Schild, auf dem der heil. Andreas und der heil. Franciscus von Paula abgebildet sind, welche beide einen Kelch halten, worüber eine Hostie ist.

Endlich giebt es auch noch einige Bruderschaften der Büßenden, deren Mitglieder mit verschiedenen Farben gekleidet sind; z. B. die Brüder des heil. Venantius, die einen rothen Sack mit einem weissen Bischofsmäntelchen tragen; die vom St. Ambrosius und St. Carl der Mayländer haben einen blauen Sack mit einem rothen Mäntelchen; die von U. L. F. von Constantinopel der Neapolitaner haben einen weissen Sack nebst einem Hute, blauen Mäntelchen und dergleichen Stricke; die von den Seelen im Fegfeuer haben einen schwarzen Sack und ein weisses Mäntelchen, wie auch einen solchen Gürtel und Rosenkranz; die vom heil. Sacramente und den Aposteln St. Peter und St. Andreas haben einen weissen Sack mit einem rothen Mäntelchen und dergleichen Stricke; die von St. Thomas von Aquin und St. Barbara, welche die Bruderschaft der Buchhändler ausmachen, tragen einen weissen Sack, rothen ledernen Gürtel und ein schwarzes Mäntelchen; die von dem heil. Sacramente und der Beharrlichkeit zu St. Salvator delle Copelle haben einen weissen Sack mit einem violettenen weißbesetzten Mäntelchen; und die von den in den letzten Zügen liegenden tragen einen weissen Sack mit einem violettenen Mäntelchen, worauf ein Schild ist, welches die Geburt Christi vorstellt. Eine von den vornehmsten Verbindlichkeiten dieser letztern ist, daß sie für die zum Tode Verurtheilten beten und beten lassen, damit sie eines guten Todes sterben. Deswegen geben sie den Abend vor der Hinrichtung vielen Frauenklöstern Nachricht davon, damit diese gleichfalls beten. An dem Tage der Hinrichtung stellen sie das hochwürdige Gut in ihrer Kirche aus, wo sie eine große Anzahl Messen für den armen Sünder lesen lassen, für welchen das hochwürdige Gut so lange ausgesetzt ist, bis er stirbt. Den Sonntag darauf halten sie die Todtenvigil in ihrer Kirche, und lassen für die Ruhe seiner Seele viele Messen lesen.

Unter den Privilegien, die diesen Bruderschaften der Büßenden gegeben worden, war dieses das Vornehmste, nemlich, daß sie jährlich an gewissen Tagen einen zum Tode oder zum ewigen Gefängnisse Verdammten befreyen konnten. Weil dieses Gelegenheit zur öftern Begehung großer Verbrechen gab, indem man dachte, man könne schon vermittelst dieser Bruderschaften Gnade erlangen; so nahm ihnen Innocentius X. dieses Privilegium wieder. Nur die Bruderschaft der Büßenden von St. Johann dem Enthaupteten behielt dieses Recht, das sie auch noch bis auf den heutigen Tag zu Rom mit vieler Feyerlichkeit ausübt.

Fraternitas Rosarii. Die Rosenkranzbruderschaft. Alle Geschichtschreiber sind darinnen einig, daß der heil. Dominicus der Urheber der Andacht des Rosenkranzes sey. Er bestehet aus 150 kleinen und 10 großen Körnern. Diejenigen also, die den Rosenkranz beten wollen, müssen 150 Ave Maria, und nach jedem zehnten Ave Maria ein Vater Unser beten. Die-

-ses Gebet wird zum Andenken der fünf freudenvollen, der fünf schmerzhaften und der fünf glorreichen Geheimnisse, an welchen die heil. Jungfrau Theil gehabt hat, verrichtet (s. den Art. Rosenkranz.) Um diese Andacht noch mehr zu befördern, wurde eine Bruderschaft vom heil. Rosenkranz gestiftet, die Alanus von Rupe im Jahr 1460 wieder erneuerte. Sie theilt sich in die Bruderschaft des gemeinen und ewigen Rosenkranzes. Diese leztere ist besonders berühmt. Die Mitglieder dieser Bruderschaft haben alle Stunden des Jahres so unter sich vertheilet, daß in jeder ein Rosenkranz gebetet wird. Daher hat sie auch den Namen der Bruderschaft vom ewigen Rosenkranz erhalten. Jedes Mitglied derselben muß also jährlich an einem bestimmten Tage eine festgesetzte Betstunde halten, in welcher er den obenbeschriebenen Rosenkranz, den man Psalter zum Unterschiede vom gemeinen Rosenkranze, der nur aus 50 Ave Maria und 5 Vater Unser besteht, neunt, oder auch vielleicht deswegen, weil er aus 150 Ave Maria, so wie der ordentliche Psalter aus 150 Psalmen besteht, beten. Am Tage, wo ein Mitglied diese Betstunde, welche die Erflehung einer glückseligen Sterbstunde zum Zwecke ihres Gebetes hat, hält, muß es beichten und communiciren, welches es auch am Titularfeste dieser Bruderschaft, das den Sonntag nach Aller Seelentag gefeyert wird, für die verstorbenen Mitglieder der Bruderschaft verrichten soll. Wer es vergißt, vernachläßiget oder wer verhindert wird, die vorgeschriebene Stunde zu halten, muß eine Messe vom heil. Rosenkranze lesen lassen, oder den Psalter einmal beten. Diese Bruderschaft hat nach der Zeit den Titel einer Erzbruderschaft und mit demselben viele vollkommene und andere Ablässe erhalten.

Fraternitas Scapularis. Die Scapulierbruderschaft. Es ist nicht so leicht, die Zeit anzugeben, wo diese Bruderschaft ist gestiftet worden. Lezana sagt in T. I. *summae quaest. regul.* cap. 15. *de tertiariis*, es hätten die Päbste Stephan V. Adrian II., Sergius III., Johann X., Johann XI. und Sergius IV. denjenigen, die in diese Bruderschaft treten würden, den dritten Theil der Strafen ihrer begangenen Sünden erlassen. Da aber der selige Simon Stock, welcher zwey Jahre vor seinem Tode das Scapulier, welches er den Carmelitern als ein besonderes Kennzeichen ihres Ordens zu tragen befahl, erst im Jahre 1265 gestorben ist, und Stephan V. im Jahr 816 zum Pabste war erwählet worden, und, wie die Carmeliter vorgeben, den Mitgliedern der Scapulierbruderschaft Ablaß ertheilt hatte: so würde daraus folgen, daß die Scapulierbruderschaft vierhundert und fünfzig Jahre vorher wäre errichtet worden, ehe man noch einmal daran gedacht hatte, unter den Carmelitern vom Scapuliere zu reden. Diese Bruderschaft wurde nachmals zu einer Erzbruderschaft unter dem Titel des Scapuliers U. L. F. vom Berge Carmel erhoben. Es fand sich schon vor dem zu Rom eine unter diesem Namen in der Kirche des heil. Chrysoponus, welche den Carmelitern von der Congregation von Mantua zugehörte. Nachdem solche aber fast ganz verlassen war; so errichtete man eine andere in eben der Kirche im Jahr 1543 unter dem Titel des heil. Sacraments und der heil. Mutter Gottes Maria vom Berge Carmel. Da die Bruderschaft U. L. F. durch die Vereinigung mit der vom heil. Sacramente unterdrückt zu seyn schien; so erlaubte Clemens VIII., daß man eine andere unter dem Namen U. L. F. vom Berge Carmel in der Kirche der heil. Maria von dem Berge errichtete, die ebenfalls den Carmelitern zugehört. Die Mitglieder dieser Bruderschaft hatten anfänglich eine Capelle in dieser Kirchen. Damit sie aber mehr Freyheit hätten, ihre Uebungen vorzunehmen; so haben sie nach der Zeit ein Bethaus auf dem Berge Magnanopoli bauen lassen, wo sie sich versammeln, um daselbst gemeinschaftlich das Officium von der heil Jungfrau zu beten und Messen halten zu lassen. Ihre Kleidung besteht aus einem castanienfarbigten Sacke, an welchem eine Caputz hängt, die ihr Gesicht bedeckt, und bis an den ledernen Gürtel, mit dem dieser Sack zugeschnallt ist, spitzig hinabreicht. Sie hat in der Gegend, wo die Augen sind, zwey kleine Löcher, damit sie sehen können und nicht gesehen werden. Sie tragen auch um die Schultern einen weissen sergernen Mantel. Obgleich diese Bruderschaft den Titel der Erzbruderschaft hat; so hat sie doch die Privilegien der andern Erzbruderschaften nicht. Der General der Carmeliter hat das Recht, Scapulierbruderschaften zu errichten. In andern Oertern tragen die Mitglieder dieser Scapulierbruderschaft ein kleines Scapulier über den blosen Leib, das aus zwey Bändern besteht, an welchen zwey viereckichten Stückchen Tuch oder Zeug drey oder vier Finger breit hangen. Diese Bruderschaften haben große Ablässe.

Fraternitas Sutorum & Sartorum. Die Bruderschaft der Schuster und Schneider. Diese Bruderschaft, welche in vielen französischen Städten errichtet ist, nahm ihren Anfang zu Paris durch den Schustermeister Heinrich Michael Buch. Die Eltern desselben waren arme Handwerksleute und wohnten zu Erlon, einer Stadt im Herzogthum Luxenburg in dem Trierischen Kirchsprengel. Man erkannte schon von seiner Kindheit an eine besondere Gottesfurcht und einen sehr lebhaften Geist an ihm, welches muthmassen ließ, daß er sich einstens vom gemeinen Haufen unterscheiden würde. In seiner Jugend erlernte er das Schusterhandwerk, und nahm täglich mehr in der Gottesfurcht zu. Er suchte auch andere von seinem Handwerke zu derselben zu ermahnen, und stets sehr genau die Pflichten des Christen zu erfüllen. Daher erhielt er den Namen des frommen oder guten Heinrichs. Er that sich aber besonders durch die Ausübung der Werke der Liebe und der Barmherzigkeit hervor. Er kam nach Paris, wo er sich wegen seinen christlichen Tugenden die Freundschaft des gottseligen Barons von Renti erwarb. Von diesem Herrn wollen wir am Ende dieses Artickels einige Nachrichten geben. Herr von Renti und einige angesehene Personen bewogen diesen guten Heinrich, daß er bey dem Schusterhandwerke Meister wurde, und so die Erlaubniß erhielt, Lehrjungen anzunehmen und Gesellen zu halten, damit er die erstern bey der Erlernung des Handwerks zur christlichen Tugend anführete; die andern aber die Wissenschaft des Heils lehren möchte. Zu diesem Unternehmen schossen sie ihm Allmosen dar. Worauf er auch Meister wurde und alles das leistete, weswegen man ihn zum Meisterwerden ermuntert hatte. Unter der Zeit, da er seine Werkstätte gleichsam zur Pflanzschule gottesfürchtiger Christen gemacht hatte, rieth ihm der Herr von Renti nebst andern frommen Leuten, eine Gesellschaft seines Handwerkes zu errichten, welche durch die Ausübung ihres Handwerkes ihr Brod verdienten, und zugleich Gott treulich dienten, indem sie gewisse Andachtsübungen gemeinschaftlich ausübten. Der gute Heinrich wollte anfangs nicht in diesen Antrag aus christlicher Demuth und Bescheidenheit wil-

ligen, sondern zuvor sich bey seinem Gewissensrathe und andern vernünftigen Männern befragen. Auf die Gutheissung ließ er sich den gemachten Antrag gefallen, und dem Herrn von Renti davon Nachricht geben. Dieser Herr holte den guten Heinrich und seine schon versammelte Gesellen am Feste Mariä Reinigung 1645 ab und führte sie zu dem Pfarrer zu St. Paul, welcher dieselbe in Gegenwart seines Vicars, des Herrn von Renti und vieler vornehmen Personen als eine gottgefällige und verdienstliche Bruderschaft erklärte. Diese Bruderschaft hat also auf dem ebengenannten Tage ihren Ursprung genommen. Noch in diesem verfertigte auch der Pfarrer von St. Paul für sie gewisse Regeln, die sie auch gleich in Ausübung brachten. Der Herr von Renti wurde als ihr Beschützer angenommen. Dieser Herr, der nebst dem guten Heinrich als der Stifter dieser Bruderschaft angesehen wurde, gab sich alle Mühe, dieselbe zu erweitern, und verschaffte ihr drey Gemeinden in Paris. Sein frühzeitiger Tod verhinderte ihn aber, noch mehreres zum Besten derselben zu thun.

Nachdem der Erzbischof von Paris, Johann Franz von Gondy, erfuhr, welch einen vortheilhaften Einfluß diese Bruderschaft in die Verbesserung der Sitten unter den Handwerksleuten hatte, so bestättigte er die Verordnungen, die man ihr gegeben hatte. Da er aber sah, daß die Mitglieder derselben, die noch kein Haus für sich hatten, dem Zufalle ausgesetzt wären, die Gewissensführer zu verändern, so wie sie das Kirchspiel veränderten, so gab er ihnen zu ihrem geistlichen Führer einen Abt, dessen Tugend, Wissenschaft und Fähigkeit bekannt war, und der sie stets in einer vollkommenen Einigkeit des Geistes und unter einerley Regel erhalten konnte, da er ihnen überall folgte, wohin sie zögen. Eben dieser Prälat billigte auch die Wahl, wodurch sie den Herrn von Mesine, Präsident a Mortier bey dem Parlement zu Paris zu ihrem Beschützer erwählet hatten.

Da die Gesellschaft also gebildet war, so erklärten der Beschützer, der Director, und die Mitglieder einstimmig den guten Heinrich für den Superior dieser Bruderschaft, der dieses Amt so verwaltete, daß er nicht allein für alle Leibs- und Seelenbedürfnisse der Mitglieder sorgte, sondern auch denselben in der Demuth, in der Arbeit, und in der Ausübung der schlechtesten Hausdiensten zuvorkam. Durch ihn wuchs der Ruhm dieser Bruderschaft so sehr, daß täglich mehrere Schuhknechte verlangten, in dieselbe aufgenommen zu werden. Dabey blieb es nicht. Das Beyspiel dieser christlichen Bruderschaft munterte auch andere Handwerksleute auf, dergleichen Bruderschaften zu errichten.

Zwey Jahre nach Errichtung der Schusterbrüderschaft entschlossen sich zween der vornehmsten Schneidermeister zu Paris, auch so eine Bruderschaft für ihre Pursche zu errichten. Sie suchten sich einige aus, die sie für geschickt dazu hielten, und giengen den letzten Tag des Carnevals im Jahr 1647 zu dem guten Heinrich, den sie mit seinen Gesellen bey ihrer Arbeit fanden, welche das Lob Gottes sangen, und also diese Zeit des Wohllebens und der Unordnung in solchen gottgefälligen Beschäftigungen zubrachten. Eine so christliche Aufführung bestärkte diese Schneider noch mehr in ihrem Vorsatze, den sie dem guten Heinrich offenbarten. Dieser führte sie zum Herrn von Renti, zum Pfarrer von St. Paul und zu seinem Vicar, welche beide Doctores der Gottesgelehrsamkeit waren, um mit diesen Herrn sich über dieses Unternehmen zu berathschlagen. Die beiden Doctoren hießen dasselbe gut, und so fieng die Schneidersbruderschaft mit sieben Personen am Tage der heil. Pudentiana im Jahr 1647 an. Da ihnen der gute Heinrich die nemlichen Regeln gab, die er von seiner Bruderschaft beobachten ließ, so vereinigte er sie durch die Bande der christlichen Liebe mit den Schusterbrüdern in eben dem Hause, wo sie einerley Uebungen hatten. Nach der Zeit glaubte er aber, es würde zuträglicher seyn, wenn diese beide Bruderschaften abgesondert würden. Er ließ es sich deswegen angelegen seyn, die Schneidersbruderschaft besonders zu bilden, welche auch seinem Rathe und seinen Befehlen so treulich nachkam, daß er sie in den Stand setzte, sich selbst zu führen. Dieses machte, daß sie ihn stets als ihren Vater ansahen und zu ihren wichtigsten Geschäften beriefen.

In kurzer Zeit entstanden auch dergleichen Schuster und Schneiderbruderschaften zu Toulouse und Soissons, welche dem guten Heinrich neue Mühe machten. Denn ob er gleich wegen seinem hohen Alter und beständiger Unpäßlichkeit die Ruhe nöthig hatte; so gieng er doch zweyhundert französische Meilen zu Fuß nach Toulouse, wohin ihn eine wichtige Angelegenheit, die so eine Bruderschaft hatte, berief. Er that noch zwey oder dreymal die Reise zu Fuß nach Soissons, um hier die Bruderschaft zu errichten. Nachdem er endlich also zur Ehre Gottes gearbeitet hatte, so starb er den 9. des Brachmonates 1666 in Gemeinde seiner Schusterbrüder an der Lungensucht, und ward den andern Morgen auf dem Kirchhofe zu St. Gervais, seiner Pfarrkirche, begraben.

Gegenwärtig giebt es viele dergleichen Bruderschaften in vielen Städten Frankreichs, besonders aber zu Paris, wo zwo Schuster- und eine Schneidersbruderschaft ist. Beide haben einerley Kleidung, die aus einem tannenfarbigten Rocke und so einem sergenen Mantel mit einem Umschlage oder Kragen besteht. Ihre Uebungen sind auch einerley. Sie stehen des Morgens um fünf Uhr auf, beten erst mit einander, und gehen darauf an die Arbeit, unter welcher, wenn die Glocke schlägt, der Superior ein kurzes auf die Stunde sich beziehendes Gebet in der Muttersprache laut hersagt. Sie gehen zu einer gewissen Stunde, auf Befehl des Superiors, in die Kirche, um der heil. Messe beyzuwohnen, verrichten dann ihre geistliche Uebungen, ohne daß sie doch dabey zu arbeiten aufhören, beten ihren Rosenkranz, singen geistliche Lieder und beobachten von Zeit zu Zeit das Stillschweigen, welches sie nur mit leiser Stimme und aus Noth brechen. Kurz vor Tisch beten sie in Gedanken. Während dem Essen wird etwas geistliches vorgelesen, und alle Jahre halten sie einige Tage hindurch die geistliche Gemüthsversammlungen oder sogenannten geistlichen Uebungen des heil. Ignatius. Sie haben öfters geistliche Unterredungen. An Festen und auf die Sonntäge wohnen sie den göttlichen Aemtern in der Kirche fleißig bey; sie besuchen öfters die Spitäler, und die armen Kranken in ihren Häusern. Abends um 9 Uhr beten sie wieder miteinander, und dann legen sie sich schlafen.

Wir haben oben versprochen, von dem Herrn von Renti, der als ein Mitstifter dieser Bruderschaft betrachtet wird, einige Nachrichten zu geben. Wir wollen also hier unser Versprechen halten. Dieser Herr wurde auf dem Schlosse Beni, in dem Kirchensprengel Bayeux in der Normandie im Jahr 1611 gebohren, und war der einzige Sohn des Barons Carl von

Renti, aus dem vornehmen Hause von Croy, welches wegen seinem Alter und seinen großen Verbindungen so angesehen ist, und aus welchem auch seine Mutter, Magdalena von Pastoureau, von mütterlicher Seite herstammte. Seine Eltern ließen ihn aus christlicher Demuth von zween Armen aus der Taufe heben, in der er den Namen Gaston, und bey der Firmung den Namen Johann Baptista erhielt. In seinem sechsten oder siebenten Jahre führte ihn seine Frau Mutter nach Paris, und sorgte da für seine Erziehung, bis er in das Navarrische Collegium kam. Von da kam er nach Caen zu den Jesuitern in die Schulen. Im siebenzehnten Jahre seines Alters gieng er auf Paris zurück, um sich auf der dortigen Universität in allen einem Edelmanne anständigen Wissenschaften geschickt zu machen, wo er sich besonders in der Mathematik so hervorthat, daß er mathematische Abhandlungen schrieb. Nach zurückgelegten Studien entschloß er sich, ein Cartheuser zu werden: allein sein Vater hinderte ihn, diesen Vorsatz ins Werk zu setzen; er vermählte ihn vielmehr im zwey und zwanzigsten Jahre seines Alters mit dem Fräulein Elisabethe von Balson, des Grafen von Graville, aus dem Hause Entragues, Tochter. Er trat darauf unter Ludwigs XIII. Regierung in Kriegsdiensten, und erwarb sich durch sein gutes Betragen die ganze Gnade dieses Königs. Allein schon im sieben und zwanzigsten Jahre seines Lebens ward er des Hoflebens müde, und entschloß sich deswegen, ganz in der Einsamkeit, als ein wahrer Christ für sich und seinen Nächsten zu leben. Diesen Vorsatz vollbrachte er auch, und ward nicht allein ein Muster von einem recht christlichen Lebenswandel, sondern er that sich noch besonders in Ausübung der Liebeswerke und der Werke der Barmherzigkeit hervor. Man kann hierüber weitläuftiger des P. Johann Baptist von St. Jure *Vie de Mr. de Ranti* nachlesen. Durch die große Strenge und Abtödtung, mit welcher er seinen Leib züchtigte, beschleunigte er seinen Tod, der im Jahre 1649 erfolgte, da er sein Alter nur auf sieben und dreyßig Jahre gebracht hatte. Sein Leichnam wurde nach dem Dorfe Citri, in dem Kirchensprengel Soissons, gebracht, und in der Kirche dieses Ortes, wovon er Herr war, begraben. Auf Anhalten seiner hinterlassenen Wittwe wurde sein Sarg den 15. des Herbstmonates 1658 eröffnet, und sein Leichnam so befunden, als wenn er gestorben wäre. Worauf ihn der Bischof dieses Kirchsprengels an einem erhöhetern Orte beysetzte.

Fraternitas S. Trinitatis. **Die Bruderschaft der heil. Dreyfaltigkeit.** Der heil. Philippus Nerius faßte mit seinem Beichtvater Persiano Rosa den Vorsatz, diese Bruderschaft zu errichten. Sie wurde anfänglich in der Kirche zu St. Salvator in Campo zu Rom 1548 errichtet. Die ersten, so in diese Bruderschaft aufgenommen wurden, waren nur fünfzehen arme Leute, die sich in dieser Kirche allezeit den ersten Sonntag des Monates versammelten, um darinnen die Uebungen der Gottesfurcht zu vollziehen, die ihnen dieser Heilige vorschrieb, und die Ermahnungen anzuhören, die er an sie ergehen ließ, um sie zu einem christlichen Lebenswandel zu ermuntern. Der Ruf dieser heiligen Versammlung breitete sich bald so sehr aus, daß sich's viele vornehme Personen für eine Ehre hielten, in dieselbe zu tretten. Dieses setzte dann den heil. Philippus in den Stand, das Vorhaben auszuführen, welches er gefaßt hatte, ein Spital für die Pilgrimme zu stiften. Er bewog die Mitglieder der gedachten Bruderschaft, besonders für die Pilgrime zu sorgen, welche von allen Enden nach Rom kommen, um die Gräber der heil. Aposteln daselbst zu besuchen. Diese mietheten deswegen dazu ein Haus, worinnen sie dieselben sowohl, als die Wiedergenesenden, drey Tage lang beherbergten, und diese letztern zwar aus der Ursache, weil sie sehr oft aus Mangel eines Beystandes, wodurch sie wieder zu Kräften kommen könnten, von neuem krank werden, da sie zu frühe aus den Spitälern fortgeschickt werden. Pabst Paul IV. gab ihnen im Jahr 1558 die St. Benedictuskirche bey der Sixtusbrücke, welcher Kirche sie den Namen der heil. Dreyeinigkeit beylegten, an welcher man nachmals ein sehr weitläuftiges Hospital zur Aufnahme der Pilger und Wiedergenesenden erbaute. Diese Bruderschaft wurde mit der Zeit so ansehnlich, daß der größte Theil des römischen Adels sich in dieselbe schreiben ließ, und war die Gelegenheit, daß nachmals die Congregation der Geistlichen von der heil. Dreyeinigkeit gestiftet wurde.

Fraternitas S. Vulnerum Jesu Christi in corpore S. Francisci renovatorum. **Die Bruderschaft der fünf Wunden Jesu Christi, welche an dem heil. Franciscus sind erneuert worden.** Sie hat zum Endzwecke das Leiden und besonders die fünf Wunden Jesu Christi, als die Merkmale unserer Erlösung zu verehren. Sie ist von den römischen Päbsten Sixtus V. und Paul V. und andern mehr gutgeheißen und mit ansehnlichen Ablässen versehen worden. Die Mitglieder dieser Bruderschaft müssen 1) an ihrem Leibe eine geweihte Kordel tragen; 2) täglich zu Ehren der heil. Wunden fünf Vater Unser und Ave Maria beten; 3) am dritten Sonntage im Monate sich bey der Bruderschaftsversammlung einfinden. Am Tage der Einschreibung in dieselbe, und an jedem Bruderschaftssonntage, wenn sie beichten und communiciren, erlangen sie vollkommenen Ablaß, den sie auch in der Sterbstunde erhalten, wenn sie sich die Generalabsolution der Bruderschaft ertheilen lassen. Den Sonntag nach dem Bruderschaftssonntage wird für die verstorbenen Mitglieder dieser Bruderschaft eine Messe gelesen. Die Vorsteher dieser Bruderschaft sind gemeiniglich Franciscanermönche. (37)

Fratres, s. Brüder im IV. Th. 467 — 468. S.

Fratres adjurati, s. Brüder, geschworne.

Fratres Albati, s. Albati.

Fratres Alexiani, s. Alexianer.

Fratres arvales. Faustulus, der Pflegevater des Romulus und des Amulius Hirte, hatte von seiner Frau Acca Laurentia zwölf Söhne, wovon aber einer starb, und Romulus an dessen Stelle adoptirt wurde. Diese zwölf Söhne nannte ihre Mutter Fratres arvales. Diese zwölf Ackerbrüder machten nun schon, ehe Romulus König zu Rom geworden, und also vor Erbauung dieser Stadt, eine Art von Priesterschaft aus, deren Zweck war, die Götter um ihren Segen zu den Feldfrüchten anzuflehen. Als Romulus die königliche Würde erhielt, machte er dies Priesterthum recht ansehnlich. Das feyerliche Zeichen dieser Priester war eine Crone von Kornähren und eine weisse Binde oder Infula. Mit dergleichen Binden von Wolle oder Infuln waren ausserdem noch die Opferthiere und die Tempel geziert. Die Crone von Kornähren, welche mit dieser Binde geziert war, wurde nun unter dem Romulus eins der größten Ehrenzeichen bey den Römern. Er selbst blieb in diesem Collegium der Priester, und nahm nur den zwölften und also letzten Platz ein, um dadurch das Anse-

hen der übrigen destomehr zu erheben. Diese Priesterwürde dauerte lebenslang, und blieb sogar bey demjenigen, welcher verwiesen oder gefangen wurde. Dies Priesterthum mußte die Ambarvalien besorgen, welche folgendermaßen gefeyert wurden. Die Priester nahmen ein trächtiges Schwein, schmückten es mit einer Crone und Binde, und führten es an die Grenzen des römischen Gebiets, ungefähr (Anfangs) 5 — 6 Meilen weit von Rom, welche Entfernung hernach bey der ungeheuren Grösse des römischen Staats dennoch blieb. Darauf ward das nemliche Schwein dreymal um Rom geführt, um der Stadt und ihren Grenzen Sicherheit, und den Feldern Fruchtbarkeit zu verschaffen. Darauf ward dies Schwein geopfert, und unter gewissen Gebetsformeln den Göttern dargebracht. Eine der gewöhnlichsten Gebetsformeln war: avertas morbum, mortem, labem, nebulam, impetiginem, tempestatem. Man nahm ein trächtiges Schwein, weil die Menschen das Pflügen von den Schweinen sollen gelernt haben, wie sich denn auch die Egyptier derselben, nach dem Plutarch, bey ihren mit Nilschlamme bedeckten Feldern, statt des Pflugs, bedienten; und dann, weil die Schweine die bestellten Aecker öfters umwühlen und beschädigen.

Unter den Kaisern mußten die **Fratres arvales** noch ausser dem angezeigten Opferdienste besondre Gelübde im Capitol thun, um das Wohlseyn des Kaisers und dessen ganzen Hauses zu erflehen. Es waren verschiedene Götter und Göttinnen, denen sie opfern mußten, und die Opferthiere waren Ochsen, Stiere und Kühe. Folgende Aufschrift aus dem Gruter beziehet sich auf dies feyerliche Opfer:

KAL JANVAR.

SVLPICIVS CAMERINVS. MAGISTER. COLLEGII. FRATRVM. ARVALIVM IMMOLAVIT. IN. CAPITOLIO. COS. NERONIS. CLAVDI. CAESARIS. AVGVSTI. GERMANICI. B. MAREM. JVNONI. VACCAM. MINERVAE. VACCAM. GENIO. IPSIVS. TAVRVM. IN. COLLEGIO. ADFVERVNT. SVLPICIVS. CAMERINVS. MAGISTER. L. PISO L. F. T. SEXTIVS. AFRICANVS. M. APONIVS. SATVRNIVS. L. SALVIVS. OTHO. TITIANVS. P. MEMMIVS. REGVLVS. C. PISO. (21)

Fratres Bethlemitä, s. Bethlemiten.

Fratres Bohemi, s. Böhmische Brüder.

Fratres candidi, s. Albati.

Fratres caritatis, s. Barmherzige Brüder.

Fratres cellitä, s. Alexianer.

Fratres clientes, s. Brüder, dienende.

Fratres communes oder vitä communes. s. Clerici regulares vitä communis. V. B. S. 719.

Fratres de communitate, s. Fratres spirituales.

Fratres congregationales, s. Independenten.

Fratres conjurati, s. Brüder, geschworne.

Fratres conscripti, eine Benennung der Layen, welche in eine Brüderschaft (s. diesen Art.) aufgenommen waren. (1)

Fratres conventuales, s. Franciscaner, auch Fratres spirituales.

Fratres conversi. Also nennt man in den mehrsten Ordensklöstern die Brüder, welche zu den heiligen Weihen nicht genommen werden, jedoch die geistliche Profession wirklich abgelegt haben. Eine solche Benennung soll in den Benedictinerklöstern zuerst aufgekommen seyn, und zwar mag die Erzehlung des Pabst Gregorius in dem zweyten Buch seiner Dialogen, wo er das Leben des h. Benedicts beschreibt, hierzu Anlaß gegeben haben, indem er von einem Gothischen Manne von geringer Herkunft meldet, daß derselbe zu dem heil. Benedict gekommen, und von demselben zugleich auf einer an dem Wasser gränzenden Anhöhe Dornsträuche auszuhauen bestimmt worden, welchem aber das Eisen der Haue von dem Stiele ab und ins Wasser gefallen, welches dieser Gothische Mann nachdem dem h. Benedict ganz traurig geklagt, aber von demselben durch ein Wunder die wiederhergestellte Haue erhalten. Dieser Mann wird dann von dem h. Gregorius *Frater conversus* genennt. Weilen nun nachdem bey den Benedictinern jene Ordensbrüder und Geistliche, welche nicht zu dem Priesterthum gelangten, auch zu schwererer und härterer Arbeit angewiesen wurden, so mögten sie wohl um deswillen auch fratres conversi benamet worden seyn: sonsten nennt man sie auch Layenbrüder, oder überhaupt nur Brüder. Wenn dergleichen aber im geistlichen Habit gehen, so haben sie alle jene Privilegien, welche den Geistlichen überhaupt gestattet sind. (37)

Fratres dominici, eine Benennung derer, welche sonst Canonici heißen, die im achten Jahrhundert vorkommt, aber bald von dem andern Ausdruck verdrängt wurde. (1)

Fratres Eremitä. s. Wilhelmi, s. Wilhelmiten.

Fratres exteriores, sind eben das, was sonst Layenbrüder genennt werden, von welchem der Artickel: Bruder, IV. B. S. 448. nachzusehen ist. (1)

Fratres externi, werden in Klöstern die Mönche aus andern und fremden Klöstern genennt. (1)

Fratres gaudentes. s. Brüder, fröliche.

Fratres legis, et regulä Christi, Brüder des Gesetzes. s. Böhmische Brüder., IV. Th. S. 177. (1)

Fratres et Sorores liberi Spiritus, Brüder und Schwestern des freyen Geistes. Sie entstanden im 13. Jahrhundert wurden aber erst in dem folgenden recht bekannt. Sie bezogen sich auf Röm 8, 2. 14. und behaupteten, daß wahre Kinder Gottes eine völlige Freyheit von dem Gesetz erlangt hätten. Sie breiteten sich in Italien, Frankreich und Deutschland aus. Die Deutschen und Niederländer nennten sie **Beghardev**, unter welchem Namen aber mancherley ganz unterschiedne Leute begriffen wurden. (s. dies. Art.) Auch nennte man sie **Bicorni**, welches so viel als unsinnige Leute bedeuten soll, und wahrscheinlich aus dem Lateinischen herrühret, wo es ein Thier mit zwenen Hörnern anzeigt. In Frankreich nennt man sie **Beguinen**, welches eben so viel als Beghardev (s. dies. Art.) bedeutet, auch **Turlupinen**, von welcher Benennung der Ursprung ungewiß ist. Sie liefen in ungewöhnlichen Kleidungen durch Städte und Länder, und forderten Brod mit großem Geschrey. Von der Arbeit behaupteten sie, daß sie die Erhebung zu Gott und die Beschauung (s. dies. Art.) hinderten. Die Frauenspersonen, welche sie mit sich führten, nennten sie Schwestern, und daher wurde der ganze Hause Schwestrionen genennt. Sie hatten auch Bücher, worin ihre Lehrsätze enthalten waren, und die sie austheilten. Sie hielten in entlegenen Orten des Nachts Versammlungen, und suchten das Volk von dem öffentlichen Gottesdienst abzuziehen. Ihre Lehrsätze bestunden in einer unreinen und groben Mystik, welche auf gewisse vermeynte philosophische Sätze, des sogenannten Pantheismus, gebaut waren. Denn sie gaben vor: Alles sey aus Gott ausgeflossen, und alles kehre wieder in ihn zurück. Die vernünftigen Seelen seyen Theile der Gottheit, und der Inbegriff

aller Dinge sey Gott. Wenn der Mensch seine Seele anstrenge und sie von den Dingen, welche in die Sinnen fallen, abziehe, so könne er auf eine, jedoch unerklärliche Weise, mit dem Vater und Urheber aller Dinge vereinigt, und mit ihm eins werden. Wer vermittelst einer langen Beschauung in den Abgrund der Gottheit versenkt worden, der erhalte die höchste Freyheit, und verliere nicht nur alle Lüste, sondern auch selbst die Triebe der Natur. Aus diesen und ähnlichen Dingen schloßen sie, daß ein Mensch, der auf diese Art zu Gott erhoben, und von der göttlichen Natur gleichsam verschlungen worden, selbst Gott sey, und zwar auf die Art, wie Christus der Sohn Gottes sey; und hierdurch werde er über alle göttliche und menschliche Gesetze erhaben. Daher nennten sie den gesammten äußerlichen Gottesdienst, das Gebet, das Fasten, die Taufe, das heil. Abendmahl und so ferner blose Anfangsgründe der Kinder, deren der in Gott verwandelte, und aus dieser sichtbaren Welt herausgegangne Mensch nicht bedürfe. Auch gaben sie vor, in dem Evangelio befinde sich viel Poetisches, welches nicht wahr sey; daher der Mensch mehr den Vorstellungen seiner mit Gott vereinigten Seele, als dem Evangelio glauben müßte.

Diese Leute waren indessen nicht alle von einerley Art. Verschiedne behaupteten nur, daß die Freyheit, deren der mit Gott vereinigte Mensch theilhaftig würde, nur in der Freyheit von dem äußern Gottesdienst und den Kirchengesetzen bestünde. Sie setzten die Religion blos in den innern Gottesdienst, und verachteten den äußern, wie auch die Mönchsregeln, und andre für heilig gehaltne Anstalten. Einige unter ihnen überredeten viele Mönche und Nonnen in Schwaben, daß sie ohne Regel lebten, und behaupteten, man könne Gott durch die Freyheit des Geistes besser dienen. Nicht wenige von ihnen wurden von den Inquisitoren ergriffen, und endigten ihr Leben ruhig und freudig in den Flammen.

Es gab aber andere unter ihnen, welche thörichter und gefährlicher waren, indem sie behaupteten, daß durch eine beständige Beschauung alle Triebe der Natur aus der göttlichen Seele ausgetrieben, und eine gewisse heilige und göttliche Betäubung in dieselbe gebracht werde. Sie warfen alle Kleider weg, hielten ihre geheimen Zusammenkünfte nackend, und lagen bey ihren eignen Schwestern und andern Frauenspersonen nackend zu Bette. Denn die Ehrbarkeit und Schamhaftigkeit hielten sie für ein Zeichen eines Menschen, welcher von der sinnlichen und wollüstigen Seele noch nicht genug entfernt, und dessen Seele noch nicht zu ihrer Queue der göttlichen Natur zurückgekommen sey. Wer den Trieb der Natur noch empfinde, oder bey dem Anblick und der Berührung von Körpern eines andern Geschlechts entzündet und bewegt werde, oder auch die etwa entstehenden Bewegungen nicht unterdrücken und bezähmen könnte; der sey noch weit von Gott entfernt.

Unter diesem Haufen waren Leute, welche ihre Lehrsätze zur möglichsten Bosheit anwendeten, und sich nicht scheueten zu behaupten: ein göttlicher Mensch, welcher so innig mit Gott vereinigt sey, könne nicht sündigen, er möge auch thun, was er wolle. Doch erklärten sie dieses nicht alle auf einerley Art. Einige behaupteten, die Bewegungen und Handlungen des Körpers gehe die in die göttliche Natur verwandelte Seele gar nichts an; andere aber gaben vor, daß die Bewegungen und Reizungen, welche in der Seele des göttlichen Menschen nach ihrer Vereinigung mit Gott entstünden, Wirkungen Gottes selbst seyen: und daher seyen diese, ob sie gleich böse, und dem Gesetz zuwieder schienen, doch gut und heilig, indem Gott über alle Gesetze erhaben sey. Diesen Grundsätzen gemäs übten viele die schändlichsten Wollüste aus; andern aber geben selbst die Inquisitoren Zeugniß, daß sie ungeachtet der abgelegten Schamhaftigkeit doch meistens nicht gegen die Keuschheit gesündigt hätten.

Unter diese Leute gehörte auch **Amalrich**, oder **Almarich** von Bena, (s. Almaricianer) **David** von Dinando ein Parisischer Doctor, welcher Gott die erste Materie aller Dinge nennte, und andre mehr.

In dem 14. Jahrhundert wurden diese Brüder und Schwestern häufig von den Inquisitoren aufgesucht. Auch gaben verschiedne Bischöffe, und Pabst **Clemens** V. im Jahr 1311. Verordnungen gegen dieselben heraus. Desgleichen that Pabst **Johannes** XXII. im Jahr 1330. Doch hatte man noch lange mit ihnen zu schaffen, worüber auch die Art der Beguinen, (s. Begharden) welche gar nichts mit ihnen gemein hatten, viel leiden mußten, deren sich aber der gedachte Pabst durch eine Verordnung von 1324. annahm. Im 15. Jahrhundert rotteten die Inquisitoren jene Leute meistens aus; doch erhielten sie sich hin und wieder noch eine Zeitlang, z. E. in Böhmen unter dem Namen der Picarder, welches eine andere Aussprache des Worts Begharden ist, und wo sie auch Adamiten (s. diesen Art.) genennt wurden. (**Moshemii** *Instit. Hist. eccl.* 4. Helmstad 1755. S. 551. u. f. 600. u. f. 637.) (1)

Fratres longi, ist der Beyname einiger egyptischen Mönche, welche mit dem Bischof **Theophilus** von Alexandrien im 5. Jahrhundert Streitigkeiten hatten, wovon unter dem Art. **Origenisten** weiter nachzusehen ist. (1)

Fratres B. Mariä matris Christi, ein Mönchsorden, welcher 1266. gestiftet worden; aber 1274. wieder erloschen ist. (1)

Fratres maturi, s. Discretä.

Fratres minores. s. Franciscaner, auch Minoriten.

Fratres minimi. s. Minimen.

Fratres misericordiä. s. Barmherzige Brüder.

Fratres Moravi, Mährische Brüder. s. Böhmische Brüder.

Fratres de Observantia, oder **regularis observantiä**. s. Fratres spirituales.

Fratres parvi, sind die Fraticelli.

Fratres de paupere vita, eine Benennung der Fraticelli. (1)

Fratres Poloni. s. Socinianer.

Fratres de redemptione Captivorum. s. Trinitarier.

Fratres Rosäcruciani. s. Rosenkreutzer.

Fratres servientes. s. Brüder dienende.

Fratres Spirituales. s. Brüder, geistliche. Weiter heißen so theils die Mönche, welche den Ruf eines vorzüglich frommen Wandels haben, theils die Layen die zu einer Brüderschaft (s. dies. Art.) gehören. Endlich wurde eine ehemalige Parthey der Franciscaner so benennt. Bey andern Orden war die Gewohnheit, daß, obgleich einzelne Religiosen nichts Eigenthümliches besitzen durften, doch der Orden, und die einzelnen Gesellschaften und Klöster, Güter und Einkünfte besaßen. Der heil. **Franciscus** aber hatte in seiner Regel verordnet, daß die Brüder gar nichts sich zueignen sollten, weder ein Haus, noch einen Ort, noch sonst etwas; dagegen sollten sie als Pilgrime und Fremd-

linge in dieser Welt, in Armuth und Demuth dem Herrn dienen, und getrost um Allmosen anhalten: denn dieses, spricht er, ist die Höhe der erhabensten Armuth, welche euch, meine liebste Brüder zu Erben und Königen des Himmelreichs macht. Von dieser Regel giengen bald nach dem Tode des Stifters viele Brüder ab; und auf ihr Begehren gab Pabst Gregor IX. 1231. eine gelindere Auslegung der gedachten Regel heraus. Allein andere, welche strenger gesinnt waren, empfanden dieses übel, und wollten die Regel wörtlich beobachtet, und von keinem Eigenthum etwas wissen. Sie bekamen den Namen fratres spirituales, geistliche Brüder, weil sie alles Irrdische gänzlich verachteten. Auch nennte man sie Zelatores, Eiferer, auch Cäsarianer, von einem Bruder Cäsarius, welcher sich in Behauptung ihrer Meynung besonders hervorthat. Da nun hierüber ein großer Streit entstand, so sprach Pabst Innocentius IV. 1245. zum Vortheil derjenigen, welche die Regel gemildert haben wollten. Er entschied die Sache dahin: die Brüder könnten zwar Orte, Häuser, Hausgeräthe, Bücher und dergleichen haben, und gebrauchen; das Eigenthum derselben aber gehöre dem heil. Petrus, (seiner Kirche zu Rom) ohne dessen Einwilligung nichts verkauft, vertauscht, oder an andere veräußert werden könnte. Allein die Spiritualen behaupteten, dieses sey eine verkehrte und ihrem Stifter nachtheilige Auslegung der Regel. Verschiedne von ihnen verließen die Klöster und begaben sich in einsame Oerter; andere wurden von ihrem General Crescentius daraus vertrieben. Im Jahr 1247. erhielte der Orden einen neuen General Johann von Parma, welcher der Meynung der Spiritualen zugethan war, die Vertriebenen zurückrief, und befahl man sollte der Regel wörtlich folgen. Dafür aber wurde er bey dem Pabst Alexander IV. 1249. angeklagt, und genöthiat, seine Stelle aufzugeben. Seine Anhänger, welche von ihren Meynungen nicht abgehen wollten, wurden ins Gefängniß geworfen, welchem er selbst nur mit Mühe entgieng. Sein Nachfolger, der berühmte Bonaventura, suchte den Streit beyzulegen und die Mittelstraße zu halten. Doch erhielten die Gelindern von gedachten Pabst 1257. eine feyerliche Erneurung der von Innocentius gegebnen Erklärung. Die Spiritualen aber brachten es auf einer Zusammenkunft des Ordens 1260. dahin, daß die Erklärung des Innocentius, vornemlich insofern sie von der ersten Erklärung Gregors IX. abgienge, für ungültig gehalten werden sollte.

Zu dieser Streitigkeit kam bald noch eine andere. Schon zu Anfang des 12 Jahrhunderts gieng in Italien und andern Gegenden ein Buch herum, welches einem Abt Joachim aus Calabrien zugeschrieben wurde, gewisse Weißagungen enthielt, und gemeiniglich das ewige Evangelium genennt wurde. In demselben wurden unter andern viele Gebrechen der römischen Kirche angegeben, und scharf getadelt, auch die Zerstörung derselben, um die Verkündigung eines neuen und vollkommnern Evangelii in der Haushaltung des heiligen Geistes, durch arme von Gott gesandte Männer geweißagt: denn die zwey unvollkommnen Haushaltungen des Vaters und des Sohns seyen verflossen, und es stehe eine bessere und vollkommnere des heil. Geistes bevor. Diese Aussprüche ergriffen nun die Spiritualen begierig, und wendeten sie auf sich selbst, und auf die Regel des heil. Franciscus an, von dem sie behaupteten er sey der Engel, welchen Johannes in seiner Offenbahrung Cap. 14, 6. mit dem ewigen Evangelium durch den Himmel habe fliegen gesehen. Um das Jahr 1250. gab einer der Spiritualen, Gerhard, eine Auslegung, oder wie er es nannte, eine Einleitung seines Evangelii heraus, worin von dem heil. Franciscus behauptet wurde, daß er das wahre und ewige Evangelium der Welt bekannt gemacht habe; das Evangelium Christi aber werde mit dem Jahr 1260. aufgehoben werden; und hierzu würden sie, die Spiritualen, von Gott gebraucht werden. Als dieses Buch 1254. zu Paris bekannt wurde, so ärgerten sich die Theologen und alle andre rechtschaffne Leute daran. Pabst Alexander IV. befahl 1255 daß es vertilgt werden sollte; und die Universität zu Paris ließ es öffentlich verbrennen.

Nach dem Tode des Bonaventura wurde der alte Streit wieder heftiger. Ein Theil der Brüder wollte die Regel ihres Stifters im Punkt der Armuth ganz abgeschaft wissen, weil sie ungerecht sey, und die menschlichen Kräfte übersteige. Der Pabst Nicolaus III. machte 1279. eine Constitution bekannt, worin er die Regel gelind auslegte, und festsetzte, die Brüder dürften zwar gemäs der Regel schlechterdings kein Eigenthum besitzen, aber der Gebrauch der ihnen nöthigen Dinge stehen ihnen frey, zwar nicht als ein Recht, aber doch als eine Thatsache, (simplex usus, non juris, sed facti) das Eigenthum aber von allen diesen Dingen gehore, wie auch Innocentius IV. schon gesprochen, der römischen Kirche. Zugleich verbot er alle Privatauslegungen der Regel, und behielt die Auslegung den Päbsten allein bevor.

Damit war indessen der Streit nicht geendigt. Viele Spiritualen in Italien, und in dem südlichen Frankreich waren hiermit unzufrieden, und bezeugten dieses zum Theil öffentlich. Peter Johann Oliva, welcher auch Petrus Biterrensis von einem Kloster, und Peter von Sirignano von seinem Geburtsort in Frankreich genennt wurde, und in einem großen Ruf der Gelehrsamkeit und Heiligkeit stund, gab unter andern Schriften auch eine Postille oder Erklärung der Offenbahrung Johannis heraus, worin er der römischen Kirche viele Gebrechen auf das bitterste vorwarf, und sie für die von dem Johannes gesehene babylonische Hure erklärte. Er nahm auch vieles von dem vorhingedachten Joachim an, und setzte den Franciscus Christo ganz gleich. In Ansehung des Sinns jener Regel meynte er, daß den Brüdern allerdings obgleich nur ein armer und geringer Gebrauch der nothwendigen Dinge zukomme; und suchte beide streitende Theile zu vereinigen.

Doch half auch dieses nichts. Denn obgleich nun unter den Spiritualen selbst einige nicht mehr so strenge dachten, als andere: so entstand doch bald wieder Lärm. General Matthäus Aquaspartanus im Jahr 1287. hatte die Disciplin so verfallen lassen, daß fast kein Schein der Armuth, welche man gelobt hatte, mehr übrig blieb. Er suchte diejenigen, welche dieses tadelten, durch Gefängniß und andere Strafen zur Ruhe zu bringen; welches ihm aber nicht gelingen wollte; weswegen er 1289 sein Amt niederlegte. Sein Nachfolger Raymund Gaufridi suchte der Sache zu helfen, daß er die Vertriebnen wieder zurückrief, die Gefangenen losließ, und einige der Unruhigsten als Mißionarien in fremde Länder sandte. Es waren nun selbst unter den Spiritualen zwey Partheyen, davon einige mäßiger, andere aber härter gesinnt waren. Beide waren mit dem gedachten Generale unzufrieden, und die erstern ruheten nicht, bis sie denselben unter dem

Pabst Bonifacius VIII. von dem Generalat gebracht hatten. Die letztern aber trennten sich vornemlich in Gallien 1290. von den übrigen, und verwarfen die Erklärung des Pabstes Nicolaus III. öffentlich.

Einige Spiritualen wendeten sich an den Pabst Cölestin V. und verlangten die Erlaubniß, einen eignen Orden zu errichten, worin sie die wahre Armuth, welche nichts von Eigenthum noch Besitz wisse, nach der Regel des h. Franciscus ausüben könnten. Sie erhielten dieselbe auch, nebst einem Vorgesetzten, der sehr strenge lebte, und fiengen an sich Franciscaner-Eremiten-Cölestinianer zu nennen. Allein der Pabst Bonifacius VIII. sein Nachfolger hob alle Verordnungen seines Vorgängers, und auch diesen neuen Orden wieder auf. Die übrigen Franciscaner suchten diese zu vertreiben, und beschuldigten sie allerhand Verbrechen, und unter andern auch des Manichäismus. Viele begaben sich nach Griechenland und die Inseln, wo sie jedoch auch nicht ruhig gelassen wurden. Andere blieben in Italien zurück, und vereinigten sich ungeachtet des Widerstandes des Pabstes in dem Königreich Neapel, in der Mark Ancona, in dem Mayländischen in Gesellschaften, von wannen sie sich hernach weiter ausbreiteten, und mit den römischen Päbsten im Streit lebten.

Um diese Zeit, nemlich zu Ausgang des 13. Jahrhunderts entstunden die Fratriceller. Fratricelli heißt eben so viel als fratres parvi, fraterculi de paupere vita, wie sie sich auch nennten, das ist, kleine oder mindere Brüder. Nach Mosheim, aus welchem dieser ganze Artickel ausgezogen ist, waren die Fratricelli ursprünglich Franciscaner, welche sich aber bald von den übrigen absonderten, und zwar vieles mit den Spiritualen gemein hatten, aber doch auch wiederum von ihnen verschieden waren. Sie behaupteten, es müsse niemand wer der Regel des h. Franciscus getreu verbleiben wollte, etwas, weder allein, noch in Gemeinschaft mit andern besitzen. Jesus Christus und die Apostel hätten nichts gehabt, und diese habe ihnen der heil. Franciscus nachzuahmen befohlen. Sie giengen wie dieser in zerrissenen und schmutzigen Kleidern einher. Sie redeten heftig wider die Gebrechen der römischen Kirche und wider die Ausschweifungen der Päbste und Bischöffe, weißagten eine Verbesserung der Kirche, und eine Wiederherstellung des wahren Evangelii J. C. durch die ächte Nachfolger des h. Franciscus, wobey sie viele von des obgemeldeten Joachims Meynungen annahmen. Den vorhingedachten Pabst Cölestinus gaben sie für den Stifter ihrer Gesellschaft aus; seinen Nachfolger Bonifacius und die folgenden ihnen natürlicher Weise abgeneigten Päbste, wollten sie nicht für rechtmäßige Päbste erkennen.

Gleichwie die Franciscaner ihre Tertiarier, das ist Leute hatten, welche mit dem Orden auf gewisse Art verbunden waren, und an den Wohlthaten desselben Theil hatten, aber doch die Welt und ihre Güter nicht verließen, auch im Ehestand lebten; so hatten die Fratricelli, welche sie für die ächten Nachfolger des heil. Franciscus ausgaben, dergleichen auch. In Italien hießen dieselben Bizochi oder Bocasoti, wahrscheinlich vom Bettelsack, (franz. besace) in Deutschland Begarden, oder Begharden, (von dem alten Wort Beggen, welches begehren, bäten, auch betteln heißt, und wovon das englische beggar ein Bettler noch üblich ist) in Frankreich Beguini, welches Wort wohl den nemlichen Ursprung hat. Die Frauenspersonen hießen Beguinä auch Beguttä. Es waren diese Leute zwar den Meynungen der Fratricellen zugethan, unterschieden sich aber in der Lebensart von ihnen; indem sie keine Mönche waren. Doch pflegten verschiedne von ihnen zu beiteln, und diese hatten keinen beständigen Wohnplatz, auch keine Weiber. Sie nennten sich die Vollkommnern, wogegen sie diejenige, welche an ihren Orten blieben, heyratheten, Güter besaßen, Geschäfte verrichteten, und nicht bettelten, Unvollkommne nannten. Da das Wort Begharden und Beguinen ursprünglich Betende bedeutet, so hat man freylich allerley Leute, vornemlich solche die sich vor andern durch Frömmigkeit und häufiges Beten auszeichneten mit eben diesen Namen belegt; daher sie dann auch nicht alle von einerley Art, und die in den Niederlanden noch befindliche Beguinen von jenen, welche mit den Fratricellen gemeinschaftliche Grundsätze hatten, sehr verschieden sind, wie auch bereits im Artickel: Begharden, angeführt worden, (Man sehe auch den Art. Fratres et Sorores liberi Spiritus.) Eben so gieng es mit dem Namen Lollharden, den man ihnen mit der Zeit auch beylegte, und welcher ursprünglich so viel bedeutete, als Leute, welche fleißig beteten und von geistlichen Dingen redeten, von dem Deutschen wort Lallen. Da die Geschichte aller dieser Leute mit der Geschichte der Spiritualen genau zusammenhängt: so hat ihrer hier gedacht werden müssen.

Es waren Spiritualen, welche eine Aehnlichkeit zwischen Christo und Francisco behaupteten, wie oben erzählt worden. Doch wurde diese Meynung unter dem ganzen Orden beliebt. Man verglich den h. Franciscus so sehr mit Christo, daß jener diesem durchaus ähnlich gewesen sey, und sogar Christus dem Franciscus die fünf Wunden (stigmata) eingedrückt habe. Bartholomäus Albizius ein Franciscaner von Pisa gab im Jahr 1385. ein Buch darüber heraus, *liber conformitatum St. Francisci cum Jesu Christo*; womit, ob es gleich von Päbsten gebilligt worden, viele Leute ausser dem Orden höchst unzufrieden waren.

Zu Anfang des 14. Jahrhunderts suchten die Franciscaner die Fratricellen aus Italien zu vertreiben. Viele flüchteten sich im Jahr 1307. nach Frankreich und schlugen sich zu den Spiritualen, den Anhängern des obgedachten Peter Johann Oliva, welche sich bereits von den übrigen getrennt hatten. Hierauf fanden sich sowohl in Frankreich als auch in Italien und in andern Ländern die zwey schon mehr genennten Partheyen, die Spiritualen nemlich, und dann die übrigen, welche Fratres de communitate, weil sie der ganzen Commune, dem Orden, und einzelnen Klöstern ein Eigenthum beygelegt wissen wollten, genennt wurden. Diese waren an der Zahl die stärksten, und suchten die erstern zu unterdrücken; wollten lieber alles ausstehen, als sich wieder mit ihnen vereinigen. Pabst Clemens V. bemühte sich diese Zwistigkeiten beyzulegen, und berief 1310. die vornehmsten Anführer von beiden Theilen zu sich nach Avignon. Die Spiritualen in Italien, warteten den Ausgang nicht ab, sondern richteten ihre eigne Verfassung ein, und wählten einen General; die in Frankreich aber hatten einige Hoffnung, der Pabst werde alles in Ordnung bringen.

Endlich gab eben dieser Pabst auf dem allgemeinen Concilio zu Vienne 1312. eine Bulle heraus, und entschied den Spiritualen zu gefallen, daß die Franciscaner der Regel gemäs die höchste Armuth beobachten, und gar nichts eigenthümliches auch nicht in Gemeinschaft, sondern nur einen, obgleich eingeschränkten, armen und geringen Gebrauch, jedoch auch diesen nicht als ein Recht (usum simplicis facti) haben sollten. Um aber

die übrigen nicht aufzubringen, so verordnete er weiter, daß die Franciscaner in den Orten, wo sie das, was sie nothdürftig brauchten, nicht wohl durch Betteln erlangen könnten, Speisekammern und Vorrathshäuser (granaria & cellaria) haben, und darin die durchs Betteln gesammelte Sachen aufbehalten könnten. Zugleich wurden einige Meynungen des obgedachten Oliva verdammt. In Frankreich wurde es dadurch etwas ruhiger; die Spiritualen in Italien aber wollten auch dieses nicht annehmen, und da sie daselbst nicht sicher waren, so begaben sich ihrer viele nach Sicilien.

Nach dem Tode Clemens V. entstunden auch wieder Unruhen in Frankreich. Hundert und zwanzig Spiritualen vertrieben im Jahr 1314. ihre Gegenparthey aus einigen Klöstern mit Gewalt, erwählten sich neue Vorgesetzten, legten ihre vorigen Kleidungen ab, und zogen kurze, enge und schlechte Kleider an. Zu ihnen gesellten sich viele aus andern Provinzen, und fanden insonderheit zu Narbonne, wo Oliva begraben lag, Schutz. Sobald Pabst Johannes XXII. 1317. auf den Stuhl kam, befahl er durch eine eigne Verordnung die Fratricellen, und deren Tertiarier, die Beguinen oder Begarden, welche von den Spiritualen verschieden waren, auszurotten. Bald darauf vermahnte er den König von Sicilien die Spiritualen aus seinem Reich zu vertreiben. Auch berief er die Spiritualen in Frankreich nach Avignon, und ermahnte sie, wieder zu ihrer Pflicht zurückzukehren, vornemlich aber die kurzen und engen Kleider mit den kleinen Kaputzen abzulegen. Die meisten gehorchten. Aber Bruder Bernhard Delitiosi schlug solches mit 24 Brüdern ab. Sie behaupteten: die Regel des h. Franciscus sey von dem Evangelio Jesu Christi nicht verschieden, die Päbste hätten sie also auch nicht ändern können. Sie hätten gefehlt, daß sie den Franciscanern Vorrathshäuser verstatteten, und nicht erlauben wollten die von dem h. Franciscus vorgeschriebnen Kleider zu tragen. Der Pabst befahl gegen diese hartnäckigte Leute als Ketzer zu verfahren. Delitiosi, welcher auch Delli Consi genennt wird, kam ins Gefängniß, wo er starb; vier andre wurden zu Marseille 1318. von den Inquisitoren verbrannt.

Da aber der Streit noch immer, vornemlich über die Form der Kleider und Kaputzen, und dann über die Vorrathshäuser fortdauerte, so machte der Pabst noch in dem nemlichen Jahr ein langes Schreiben bekannt; womit er aber wenig ausrichtete, weil die Spiritualen über die Hinrichtung ihrer Brüder, die sie als Märtyrer verehrten, erbittert waren, und nun desto heftiger gegen die lange Kleider, weite Kaputzen, und Vorrathshäuser loszogen. Die Inquisitoren aber fuhren auf Befehl des Pabstes fort, diese Leute, so viel sie ihrer bekommen konnten, zu verbrennen; und von nun an kam eine unglaubliche Menge sowohl von Fratricellen, und Begarden, als auch Spiritualen, welche alle die Regel des Franciscus hartnäckigt vertheidigten, sowohl in Frankreich, als auch in Italien, Spanien, und Deutschland elendiglich um das Leben.

Indessen breiteten sich diese Streitigkeiten zum Theil unter die übrigen Franciscaner und den ganzen Orden aus. Ein gewisser Tertiarier behauptete 1321. zu Narbonne, Christus und seine Apostel hätten nichts vermöge des Eigenthumsrecht, weder einzeln, noch in Gemeinschaft besessen. Der damalige Inquisitor ein Dominicaner gab dieses für einen Irrthum aus; ein Franciscaner vertheidigte es und glaubte, es sey solches der Verordnung Nicolai III. gemäs. Hieraus entstand ein weitläuftiger Streit zwischen den Dominicanern und Franciscanern. Die Sache kam vor den Pabst, welcher einen berühmten Franciscaner Ubertinus de Casalis zu Rath zog, ob dieser gleich ein Freund der Spiritualen war. Der Pabst befahl hierauf beyden Theilen ein Stillschweigen. Aber weder Dominicaner noch Franciscaner gehorchten. Der Pabst Johannes gab daher im Jahr 1322 verschiedenen berühmten, vornemlich den Pariser Theologen auf, die Frage zu beantworten: ob diejenigen Ketzer wären, welche behaupteten, Christus und die Apostel hätten nichts eigen gehabt?

Als die Franciscaner, welche zu Perugia gerade eine Generalversammlung hielten, solches erfuhren, so beschlossen sie einmüthig: wer jene Frage bejahe, sey kein Ketzer, sondern behaupte eine richtige, heilige und den Verordnungen der Päbste gemäße Lehre. Zugleich schickten sie einen ihrer berühmtesten Männer Bonagratia, welcher auch Boncortese genennt wurde, nach Avignon, um daselbst die Lehre des ganzen Ordens gegen Widriggesinnte zu vertheidigen. Darüber wurde P. Johannes XXII. sehr aufgebracht, und gab eine Constitution heraus, worinn er die gegenseitige Meynung festsetzte, und alle die für Ketzer erklärte, welche hartnäckig behaupteten: Christus und seine Apostel hätten weder etwas einzeln noch gemeinschaftlich besessen, und kein Recht gehabt, das was sie besaßen, zu verkaufen oder zu verschenken. Wenig Wochen hernach machte er noch eine Constitution bekannt, worin er zeigte, es sey vergeblich, sich auf die Verordnung des Pabsts Nicolaus III. zu berufen. Denn bey denjenigen Dingen, welche durch den Gebrauch sogleich aufgezehrt würden; könne der erlaubte Gebrauch unmöglich von dem Eigenthum getrennt werden. Zugleich übergab der Pabst das Eigenthum, welches die vorigen Päbste der Römischen Kirche vorbehalten hatten, ausgenommen die Kirchen, und einige andere Dinge, dem Orden, und hob die Verwalter, welche Namens der Römischen Kirche angestellt waren, und alle Verordnungen seiner Vorfahren hierüber auf.

Das war nun den Franciscanern, welche nach dem Beyspiel des h. Franciscus ihren höchsten Ruhm in der sogenannten Expropriation oder dem Mangel und Verzicht auf alles Eigenthum setzten, wieder nicht anständig. Sie widersetzten sich daher dem Pabst mit voller Kühnheit, und Bonagratia, der Abgesandte des Ordens, behauptete öffentlich an dem päbstlichen Hofe, im J. 1323, daß die letztgedachte Verordnung wider das göttliche und menschliche Recht sey. Der Pabst ließ ihn darüber ins Gefängnis werfen, und gab eine neue Verordnung heraus, worinn er die, welche leugneten, daß Christus und die Apostel ein Eigenthum gehabt hätten, für Ketzer und Verfälscher der Religion erklärte. Da sich die Franciscaner hierdurch nicht schröcken ließen, sondern viele derselben allerley Schmähreden gegen den Pabst ausstießen, so erfolgte 1324 eine neue heftigere Constitution, worinn der Pabst seine vorigen Verordnungen vertheidigte, und besagte Lehre für schädlich, irrig, verdammt, gotteslästerlich und dem Catholischen Glauben widersprechend ausgab, und alle Vertheidiger derselben für Ketzer, für Hartnäckige, und für Rebellen gegen die Kirche erklärte. Dieses hatte die Folge, daß nun viele von den Inquisitoren in Frankreich, Spanien, Italien und Deutschland im 14ten und 15ten Jahrhundert ergriffen und verbrannt wurden. Der Pabst hielt auch in der Folge strenge über seine Verordnung, und verdammte 1325 die Postille

des obgedachten Oliva, als aus welcher diese Meynung hergeflossen zu seyn schien. Hierauf berief er die gelehrtesten und angesehensten Franciscaner, vor deren mündlichem und schriftlichem Widerspruch er sich fürchtete, nach Avignon, und behielt sie an seinem Hof. Zugleich ließ er durch seine Freunde die Dominicaner allenthalben Acht geben, damit die Franciscaner nichts anfangen könnten. Dennoch verhehlte der General des Ordens Michael de Cäsenas in Italien selbst seinen Haß gegen den Pabst nicht. Daher ihn dieser 1327 nach Avignon berief und absetzte; wodurch die Franciscaner nur noch mehr erbittert wurden.

Als nun zwischen oftgedachtem Pabst und dem Kaiser Ludwig aus Bayern große Streitigkeiten entstunden, so flüchteten sich viele der vornehmsten Franciscaner, als: Marsilius von Padua, Johann de Janduno oder de Genua, zum Kayser, und griffen unter dessen Schutz nicht nur den Pabst Johannes XXII., sondern auch überhaupt die Macht und das Ansehen der Päbste mit den heftigsten Schriften an. Ihnen folgten die vorhingenannten Cäsenas, Bonagratia welcher wieder losgekommen war, und viele andere, vornemlich Franciscus de Esculo und Wilhelm Occam, welche in einer großen Menge scharfer Schriften nicht allein die oftgemeldte Regel vertheidigten, sondern auch das Ansehen und die Gewalt des Pabstes auf alle Weise zu erniedrigen suchten. Der Kayser nahm sich dieser Leute hinwiederum an, schützte sie, und machte ihre Meynung von Christo und den Aposteln, daß sie nemlich nichts eigenes gehabt hätten, zu der seinigen. Der Kayser kam 1327 nach Rom, ließ den Pabst Johannes öffentlich als einen Ketzer verdammen, absetzen, und einen andern 1328 an seiner Stelle erwählen. Unter den Beschuldigungen, welche jenem gemacht wurden, war auch seine Meynung, daß Christus und die Apostel ungeachtet ihrer Armuth doch einiges Eigenthum gehabt hätten, welche nun als ketzerisch verdammt wurde. Zugleich verstattete der Kayser den Fratricellen, Begarden, Beguinen und Spiritualen, welche alle die oftgedachte Regel zu behaupten suchten, eine sichere Zuflucht in Deutschland gegen die Inquisitoren und Dominicaner, die Freunde der Päbste waren nun aber aus vielen Städten schimpflich vertrieben, wogegen Deuschland mit einer Menge von Bettlern allerley Art überschwemmt wurde.

Der neue Pabst konnte sich indessen nicht behaupten, und Johannes XXII. kam 1329 wieder zu seinem vorigen Ansehen. Nun ließ er sichs besonders angelegen seyn, die Streitigkeiten der Franciscaner beyzulegen. Er schrieb noch in dem nemlichen Jahr eine Generalversammlung des Ordens nach Paris aus, worinn der gröste Theil gewonnen wurde, so daß sie von dem Cäsenas abstunden, einen andern General Gerard Oddonis wählten, und den Pabst Johannes für einen wahren und rechtmäßigen Pabst erkannten. Auch suchte man den Streit von der Armuth Christi zu heben, daß die mehrgedachten Constitutionen der Päbste Nicolaus III. und Johanes XXII. dabey bestehen könnten. Doch blieben viele in Deutschland, Italien und Spanien auf der vorigen Meynung. Nach dem Tode Johannes suchten die Päbste Benedict XII. und Clemens VI. der Sache mit mehrerer Mäßigung gegen die Andersgesinnten zu helfen, welches auch den Erfolg hatte, daß viele, welche sich getrennt hatten, sich wieder mit dem Orden vereinigten, unter welchen auch der obgedachte Johann de Esculo einer von den heftigsten Feinden des Pabsts Johannes war. Die übrigen, welche auf ihrer Meynung beharrten, nahmen doch nun auch gemäßigtere Gesinnungen an, und schimpften nicht mehr auf die Päbste. Zugleich enthielten sie sich aller Gemeinschaft mit den Fratricellen und dergleichen Leuten, welche in Italien, Spanien und Deutschland noch immer fortfuhren, das Ansehen der Päbste zu verachten.

Als der Kayser Ludwig 1347. gestorben war, so folgte ihm Carl IV. Dieser war ein Freund der Päbste, und unterstützte nun die Inquisitoren, welche dann nicht ermangelten, so viel Spiritualen, Fratricellen, Begarden und Beguinen hinzurichten, als sie habhaft werden konnten. Auf diese Art wurden solche zuerst an der Magdeburgischen und Bremischen Provinz, in Sachsen, Thüringen und Hessen ausgerottet. Hierauf ermahnte der Kayser 1349 alle Fürsten Deutschlands, die muthwilligen Bettler, als Feinde der Kirche und des Römischen Reichs zu unterdrücken, und den Inquisitoren hülfreiche Hand gegen sie zu leisten. Bald hernach befahl er diese Leute in die Gefängnisse der Ketzer zu werfen, und ihre Wohnungen zu verkaufen, und das Geld unter die Inquisitoren, den Magistrat eines jeden Stadt, und die Armen, zu gleichen Theilen zu vertheilen. Durch diese und andere Verordnungen des Kaysers und der Päbste kamen diese Leute sehr in die Enge, und die wenigen so übrig blieben, flüchteten sich in die Schweiz und in die Niederlande, wohin der Arm des Kaisers nicht reichen konnte.

Bey dem allen war die Streitigkeit unter den Franciscanern nicht aus dem Grunde gehoben. Denn es gab ihrer noch immer viele, welche die Regel genau beobachtet wissen wollten, und ihrem General entweder gar nicht, oder mit Widerwillen gehorchten. Nach vielen vergeblichen Versuchen, den Zwist beyzulegen, kam man endlich zu einer Theilung des Ordens. Der General desselben erlaubte 1368, daß Paulutius Fulginas, welcher als das Haupt der strengen Franciscaner in Italien anzusehen war, mit seinen Anhängern, deren sehr viele waren, abgesondert von den übrigen, nach ihrer Art leben, und die Regel des heil. Franciscus genauer beobachten möchten. Zu diesen schlugen sich nach und nach die Spiritualen welche noch übrig, und Anhänger des Oliva waren. Nachdem nun ihre Anzahl sehr zugenommen, und sie sich in viele andere Länder ausgebreitet hatten: so bestättigten endlich die Päbste diese Trennung; und nun war der Franciscanerorden in zwey große Zweige vertheilt. Diejenigen welche sich mehr an die Regel selbst, als an die päbstlichen Erklärungen hielten; bekamen den Namen: Fratres de observantia, oder regularis observantiae; die andern aber wurden Fratres conventuales genennt; welches schon im Art. Franciscaner erzählt worden, aber in dem Art. Observanten ausführlicher abgehandelt werden wird. Die Fratricellen, deren noch viele in Italien, wo sie in der Mark Ancona sogar einen eignen General hatten, und in andern Ländern übrig waren, wo sie allerley Unruhen verursachten, und sich für getreue Beobachter der Regel des heil. Franciscus ausgaben, blieben auf ihrem Sinn, und wurden daher nebst den Begarden und Beguinen noch weiter aufgesucht und hingerichtet. Im Jahr 1449 schickte der Pabst Nicolaus V. Franciscaner nebst Soldaten und Richter

gegen sie aus, welche diejenigen, die nicht nachgeben wollten, zum Feuer verdammten. Die folgenden Päbste, vornemlich Paul II. fuhren damit fort, und verjagten die Fratricellen, oder warfen sie ins Gefängniß. Doch fanden diese wegen des grosen Scheins der Frömmigkeit, den sie anzunehmen wußten, hin und wieder Beystand, so daß sie mehrmalen Gewalt mit Gewalt abtrieben, auch einige Inquisitoren erschlugen. Diese fuhren jedoch fort, sie, wo sie solche bekommen konnten, zu verbrennen, und das dauerte fort bis zu den Zeiten Luthers, wo die wenigen, welche noch von ihnen übrig waren, andere Gesinnungen annahmen, und sich zu seiner Parthey schlugen; wodurch sie dann endlich ganz erloschen. Eben so gieng es mit den Begarden und Beguinen, von welchen jedoch diejenigen, welche nichts mit den Fratricellen gemein hatten, sondern für sich in besondern Häusern ruhig lebten, auszunehmen, als welche man anfänglich zwar auch verfolgte, hernach aber gehen ließ, nachdem einige Päbste und unter diesen selbst Johannes XXII. im Jahr 1324 durch eigne Constitutionen, sich ihrer angenommen, und sie von den übrigen unruhigen Köpfen und Landstreichern unterschieden hatten. Daher auch von diesen, wie in dem Art. **Begharden** bemerkt worden, noch viele heutiges Tages übrig sind.

So hatten nun alle diese Händel nach und nach ihre Endschaft erreicht, nachdem sie Blut genug gekostet hatten; und die man größtentheils hätte vermeiden können, wenn man, wie man hernach doch thun mußte, gleich anfänglich hätte geschehen lassen, daß sich die Franciscaner in zwey Aeste vertheilt hätten. Aus den Observanten, unter welchen selbst noch einiger Streit über die genaue Beobachtung der Regel, über die Kleidung, und insonderheit über die Capuzen übrig geblieben war, entstund zu Anfang des 16ten Jahrhunderts abermals eine neue Parthey, welche Capuciner genennt wurden, und von welchen in einem eignen Artikel gehandelt worden (*Mosheim. Instit. Hist. eccles.* 4. *Helmst.* 1755.) (1)

Fratres albati Weiße Brüder. So nannte man vor Zeiten diejenigen unter den Christen, die erst waren getauft worden, weil diese nach der Taufe eine Zeitlang in weißen Kleidern gehen mußten, und zwar zum Zeichen der in der Taufe wieder erlangten Unschuld. Auf dem Grabmale Theodoalds, des Königs der Angelsachsen, der als ein Albatus gestorben war, stehen diese Verse:

> Fonte renascentis, quem Christi gratia purgans
> Protinus albatum vexit in arce poli.

Vornehmlich aber führten diesen Namen eine Rotte schwärmerischer Leute, die im Jahr 1399 unter der Regierung des Pabstes Bonifacius IX. aus den Alpen in Italien kamen. Ihr Anführer war ein Priester, mit Namen Albus, und sie trugen insgesammt weiße Kleider; daher sie auch den Namen der weißen Brüder, oder *Fratres albati* erhielten. Dieser Priester trug in seinen Händen ein Crucifix, von dem er vorgab, daß es die Sünden der Menschen beweine. Seine ganze Rotte sang zu Ehren der heil. Jungfrau und Gottesgebährerin Maria gewisse eigen dazu gemachte Lieder. Durch ihre gute äusserliche Aufführung gewannen sie die Liebe und Achtung vieler Personen so sehr, daß sehr viele, so wohl aus dem weltlichen als geistlichen Stande sich ihnen beygesellten, und diese Gesellschaft endlich bis über die Anzahl von zehentausend Seelen anwuchs. Der Pabst gerieth darüber in eine nicht geringe Verlegenheit, indem er erfuhr, daß Albus seinen Zug nach Rom richte, um daselbst seinen Anhängern die heil. Oerter zu zeigen. Der Pabst argwohnte deswegen, dieser Priester mögte nach seiner päbstlichen Krone streben. Er schickte daher seine Soldaten aus, um diesen Priester gefangen zu nehmen. Er wurde darauf zum Scheiterhaufen verdammt; und da er tod war, so zerschlug sich auch sein ganzer Schwarm von Anhängern. (37)

Fratres charitatis. Barmherzige Brüder, s. **Barmherzige Brüder.**

Fratres clientes oder servientes. **Dienende Brüder**, s. **Brüder, dienende.** In diesem angezeigten Artickel wird zwar gesagt, daß solche bei den Johannitern und Tempelherrn gewesen seyen. Allein hier muß doch noch bemerkt werden, daß diese dienende Brüder bey dem Malthefer- oder Johanniterorden von zweyerley Art sind. Einige nennt man Waffenträger oder Waffenknechte, welche zu eben den Verrichtungen gebraucht werden, als die Ritter, sowohl im Kriege, als Hospitale. Andere aber sind Kirchendiener, deren ganze Beschäftigung ist, die Tagzeiten in den Conventualkirchen zu singen, und als Allmosenpfleger auf den Schiffen oder Galeeren des Ordens zu dienen. Auch haben noch einige andere Ritterorden dienende Brüder; z. B. der Deutsche Orden, und der Konstantinsorden. Die dienende Brüder dieses letztern Ordens tragen eine blaue taffentene Binde, die ihnen von der rechten Schulter zur Linken geht, mit einem halben Kreuze in der Mitte, an welchem die Querstangen oben drüber oder das Kreuz mitten durch fehlen, welche bey dem Kreuze der Ritter und Ordensbrüder befindlich sind.

In denjenigen geistlichen Orden, deren Mitgliedern die Besitzung des Geldes, und der Verkehr mit demselben verboten ist, werden auch dienende Brüder, die man sonst Tertiarien nennt, gehalten, welche das Geld für dieselbe annehmen, dasselbe verwahren, und für einzukaufende Waaren auszahlen. Dergleichen haben besonders die Franciscaner.

Die französische Congregation vom dritten Orden des heil. Franciscus beschloß in ihrem zweyten Generalkapitel zu Picpus 1616, damit die Armuth desto vollkommener ausgeübt würde, dienende Brüder in dem Orden zuzulassen. Sie sollten nur die einfachen Gelübde ablegen, zugleich unverbrüchliche Treue schwören, wie die religiosen gekleidet gehen, statt der Capuze einen Hut tragen, und nicht in der Kirche, sondern im Kapitel die Profession ablegen.

In andern Klöstern werden auch diejenigen dienende Brüder genennt, welche an der Ordnung sind, am Tische aufzuwarten; die Speisen aufzutragen, und nach aufgehobenen Tische wieder abzuräumen. Nach der Regel des heil. Benedictus müssen alle Mitglieder seines Ordens wöchentlich in diesem Amte abwechseln, dieser Ordensstifter hat beynebst gewisse Gebeter vorgeschrieben, welche von dem Vorsteher des Chores für denjenigen öffentlich sollen gelesen werden, der die Woche als dienender Bruder anfängt. Doch haben nach der Zeit die meisten Klöster diese Vorschrift in so weit verändert, daß in einigen nur diejenigen Geistlichen, die noch keine Priester sind, und die Layenbrüder das Tischbedienen haben; in andern aber nur die Priester. So ist es auch in vielen Klöstern Sitte, daß auf den grünen Donnerstag die Aebte oder die Prioren bey dem Tische ihrer Conventualen aufwarten, durch welche Handlung sie eine gewisse Art von Demuth auszuüben glauben, um unserm Heiland in

etwas nachzuahmen, der zu dieser Zeit das größte Beyspiel von Armuth gab, und uns ein Beyspiel hinterlies, damit wir auch, wie er gethan hat, thun sollen. (37)

Fratres commissi. Anvertraute Brüder. So nennt man in gewissen Orden; z. B. bey den Hieronimiten, Augustinern, Serviten ꝛc. ꝛc. eine Art Layenbrüder, die sich durch die Kleidung von den übrigen unterscheiden, und nicht so schwere Verbindlichkeiten haben, als die andern Layenbrüder. Andere verwechseln dieselben mit den Oblaten, s. Oblaten. (37)

Fratres communes. Brüder des gemeinschaftlichen Lebens, s. den Art. Clerici regulares vitae communis.

Fratres conscripti. Einverleibte Brüder. Diesen Namen haben diejenigen, welche einem Orden einverleibt sind, und dennoch im weltlichen Stande bleiben. Beym Anfange des Mönchsstandes im Occident, traten große Fürsten den Mönchsklöstern Ländereyen ab, und beehrten sie mit großen Privilegien, doch unter der Bedingniß, daß sie aller guten Werke des Ordens theilhaftig wurden. Oefters begehrten sie auch auf dem Klosterkirchhofe ihre Ruhestätte zu haben. Man verwilligte dieses um so mehr, je mehrern Nutzen man dadurch für die Aufnahme des Ordens erwartete, und dieses war auch würklich eine von den mächtigsten Triebfedern, durch die sich der Mönchsstand im Occident so sehr verbreitete. Schanat erzählt in seiner *Historia fuld.* viele dergleichen Fälle, und schildert mit lebhaften Farben, wie sich die größten Regenten Deutschlands und der benachbarten Reichen beeiferten, durch die reichsten Schenkungen die Fuldische Abtey in ein großes Ansehen zu bringen. Zur Dankbarkeit machte dieselbe diese Regenten zu Fratres conscripti, welches diese auch mit Freuden annahmen. Diejenigen, so diesen Vorzug erhielten, wurden auf die nämliche Tafel geschrieben, auf welcher die Namen der Mönche stunden. Väter, Mütter, Geschwisterige und die nächsten Anverwandten eines Ordensgeistlichen wurden sogleich Fratres conscripti, wenn derselbe Profession gethan hatte. In den *Tradit. fuld.* lib. 3. cap. 36 heißt es deswegen: Et in praefatis locis nomina patrum & matrum fratrumque nostrorum volumus notari. Noch heutzutag hat man bey den Mönchsorden Fratres conscripti; doch sind sie bey Abteyen sehr selten, allein desto häufiger bey den Bettelorden. Bey diesen letztern heißt *Frater conscriptus* so viel als ein Affiliirter. Unter diesem Namen nimmt man sie auch auf. s. Affiliation. (37)

Fratres exteriores. So nennt man in gewissen Orden auch die Layenbrüder, besonders diejenigen, welche außer der Clausur ihre Verrichtungen hatten. In der griechischen Kirche sind es vielleicht die nemliche, die dort μοναχος oder αδελφος εξαμονιται heißen.

Fratres externi. Mit diesem Namen beehrte man diejenigen, welche aus einer andern Kirche oder Kloster waren, und der Gebeter und guten Werke einer Gemeinde von Chorherren oder Klostergeistlichen theilhaftig wurden, da man mit ihnen eine gewisse geistliche Verbrüderung getroffen hatte.

Fratres gaudentes. Fröhliche Brüder, s. Brüder, fröhliche.

Fratres maturi. Bedachte Brüder. Diesen Namen giebt man in den Klöstern denjenigen, welche entweder ein ziemliches Alter haben, oder sich doch durch ihr gutes Betragen und Haltung der Regel vor andern auszeichnen.

Fratres minimi. Die mindesten Brüder, s. Minimi.

Fratres minores. Die mindern Brüder, s. Franciscaner.

Fratres nigri. Die schwarzen Brüder, s. Benedictiner.

Fratres de paupere vita. Die Brüder des armen Lebens, s. Fratricellen.

Fratres servientes, s. Fratres clientes.

Fratres spirituales. Geistliche Brüder. Diesen Namen legte man sonst auch den Minoriten bey, s. Minoriten von der narbonnischen Congregation. Man giebt aber doch gewöhnlich diesen Namen denjenigen in den Klöstern, welche man sonst maturi nannte, s. *Fratres maturi.* Insbesondere nannte man diejenigen unter den Weltleuten fratres spirituales, welche einem Orden einverleibt waren. In diesem Verstande wird dieser Ausdruck genommen in den *Trad. fuldens.* L. 3 c. 40. wo es heißt: Consulentes ergo nobis ex qualitate temporis, & ex eo, quod idem cancellarius spiritualis frater noster esset. (37)

Fratres Sportulantes. Sportelbrüder. Die Geistlichen, welche den Gottesdienst in einer Kirche versahen, werden von dem heil. Cyprian in verschiedenen seiner Briefen so genennt, weil sie nemlich keine bestimmte Besoldung hatten, wie man dieselbe ihnen heutzutage giebt, sondern zu ihrem nöthigen Unterhalte einen Theil von den Opfern und Geschenken, die die Glaubigen auf die Altäre legten, erhielten. Dadurch wollte man dem göttlichen Befehle gemäß handeln, vermöge dessen diejenigen, die dem Altare dienen, auch von demselben leben sollten. Man nennte diesen Theil der Opfer, welchen die Geistlichen erhielten, Sportulae, und daher ist der Name Frater Sportulans entstanden, welcher also nichts anders bedeutet, als einen Geistlichen, der solchen Theil der Opfer empfängt. Die Ursache, warum man ihn Sportulae genennt habe, bemerkten Sirmond lib. 8. Ep. 5. *ad Sidonium*, und Alexander Witthenius *ad Diptychon Leodicense.* Sie sagen, daß er daher den Namen habe, weil man ihn in Körben den Geistlichen gebracht hätte. Im alten Bunde mußten auch die Juden, welche weit von Jerusalem wohnten, nach dem göttlichen Befehle, 5 Mos. 26, 2. die Erstlinge ihrer Früchte in einem Korbe nach Jerusalem bringen. Die glaubigen Christen brachten schon in den ersten Zeiten ihrer Kirche Opfer und Geschenke ihren geistlichen Vorstehern, wenigstens läßt sich dieses ziemlich wahrscheinlich machen. In der Geschichte der Apostel heißt es Cap. 4, 34. daß keiner unter den Aposteln Mangel gelitten habe, weil alle diejenigen, die Aecker und Häuser als Eigenthum besessen, dieselbe verkauft und das gelößte Geld den Aposteln gebracht hätten. So scheint auch der heil. Paulus eine Anspielung auf die Sportulae zu machen. Man sehe seinen ersten Brief an die Corinther, C. 9, 13. Heutzutag wird die Besoldung der Geistlichen Präbenda genennt, wenn man dieses Wort im weitläuftigen Verstande nimmt. (s. Präbenda.) In gewissen Stiftskirchen ist es noch gewöhnlich, daß man den Geistlichen derselben, wenn sie zu gewissen Zeiten ordentlich im Chore erscheinen, gewisse Geschenke austheilt, die diejenigen, welche abwesend sind, nicht erhalten. Diese Geschenke werden auch als ein Theil ihrer Besoldung angesehen. (37)

Fratres textores, eine Benennung der Begharden

und Lollharden in den Niederlanden, allwo viele Weber, die wie die Schuster zu allerley Speculationen geneigt sind, unter ihnen befindlich waren. (1)

Fratres S. Trinitates, s. Trinitarier.

Fratres vitae communis, s. Fratres communes.

Fratriagium, s. Fraternitas.

Fratricelli, so nannte sich in den mittlern Zeiten am Ende des dreizehnten Jahrhunderts eine ganz besondere Art von Ketzern, welche von den kurz zuvor aufgekommenen Bettelmönchen ihren Ursprung gehabt haben. Man nannte sie auch bey den Franzosen Bizoqui; sich selbst aber nannten sie um deswillen Fratricelli, weil es bey ihnen so viel heißen sollte als Fraterculi, d. i. Brüderchen. Ob sie aber von dem Orden des heiligen Francisci ihren Ursprung gehabt haben, wie einige vorgeben wollen, ist noch sehr ungewis. Es ist zwar wahr, daß nachdem dieser Orden entstanden, und sich sehr weit ausgebreitet, auch auf den hohen Schulen vornehme Lehrstühle erhalten hatte, manche besondere Köpfe sich hervorgethan haben, und auch einige besondere Meynungen aufgekommen sind, vornemlich in Ansehung des Gelübdes der Armuth, welchen Meynungen auch mehrere dieser Ordensgeistlichen beigepflichtet haben. Sie behaupten nemlich, daß sie von allen Sachen nur den Gebrauch und gar keine Herrschaft oder Dominium hätten, sogar daß auch diejenigen Sachen, welche sie durch Essen oder Trinken verzehrten, nicht ihnen, sondern ihren Gutthätern oder dem Römischen Pabste eigenthümlich zugehörten, welcher Lehre sich jedoch selbst der Pabst Johannes XXII. nachdrüklich widersetzte, und dieses Eigenthum seinem Stuhle nicht beygelegt wissen wollte. Allein man kann nicht darthun, daß die Fratricellen eben diese Irrlehre gehegt haben. Man findet, daß schon der Pabst Bonifacius VIII. gegen diese Ketzer geeifert, und im Jahr 1297 dem Matthäus einem Ketzerrichter von Abruzzo den Befehl ertheilet, solche aufzusuchen, und zu vertilgen, indem sie sich in der Anconitanischen Mark und dortigen Gegenden aufhielten. Sie liefen in vielen Ländern herum, und predigten öffentlich, sowohl Männer als Weiber. Sie berühmten sich, als würde durch Auflegung ihrer Hände der heilige Geist mitgetheilt, und nur jene, welche ihnen beichteten, würden von Sünden losgesprochen. Sie sollen auch die Weiber unter sich gemein gehabt haben. Sie verdammten die Handarbeit, und stießen allerhand Schmähreden gegen die Römische Kirche aus. Zu Zeiten des Pabstes Johannes XXII. mögen sich wohl diese Leute sehr vermehret haben, und man kann aus den Decreten dieses Pabstes abnehmen, daß sie vorgaben, einen besondern Orden auszumachen. Sie hielten sich sowohl in Italien, Sicilien, als auch in der Provence, und in der Gegend von Toulouse auf. Sie erwählten sich ihre eigene Vorsteher, begehrten öffentlich Allmosen, und widersetzten sich mit einer Verachtung den Decreten des Pabstes Johanes XXII., welche er gegen einige besondere Meynungen verschiedener Franciscanermönche herausgegeben hatte. Dieser Pabst verlangte also, daß alle Sonn- und Feyertage öffentlich verkündigt werden sollte, es seyen diese gegen ihn und die Römische Kirche aufrührische Geistliche in den Bann gethan. Er befahl ferner, man sollte sogar auch die weltliche Obrigkeit zu Ausrottung dieser Ketzer antreiben und zu Hülfe nehmen. Allein so scharf auch der Pabst Johannes XXII. gegen diese Leute verfahren, so konnten dieselben doch nicht so geschwind ausgerottet werden. Auch nach seinem Tode irrten in Frankreich dergleichen Leute herum, welche sich mit vielem Vorsatz und Bedachtsamkeit den päbstlichen Decreten widersetzten. Im Jahr 1354 finden wir noch Spuren, daß einige davon gefänglich eingezogen, und wegen ihrer Hartnäckigkeit, mit welcher sie sich den päbstlichen Decreten widersetzten, sind verbrennt worden. Ja sogar in eben diesem Jahre 1354 hat der Pabst Innocentius VI. an den Erzbischof Johannes von Capua ein Schreiben ergehen lassen, in welchem er sagt: „Wir hören, daß in deinem Kirchensprengel und Landschaft einige abergläubische Leute herumwandern, welche gemeiniglich Fratricelli genennt werden. Diese Leute maßen sich an, das Wort Gottes zu verkündigen oder zu predigen, breiten aber allerhand Glaubensfehler aus, und weil sie sich mit schlechten Kleidungen zudecken, so betrügen sie die Einfältigen durch ihre Heucheley und ausgesuchte Redensarten. Sie reden gegen die christliche Religion mit Ehrerbietung, so sie dem päbstlichen Stuhle schuldig sind. Wir befehlen dir also, daß du gegen diese Leute eine Untersuchung anstellest, und nach Vorschrift der geistlichen Gesetze züchtigest und strafest, und wenn es nöthig seyn sollte, auch die weltliche Macht mit zu Hülfe ziehest." Gleiches Schreiben hat dieser Pabst auch den Erzbischöffen von Pisa, Neapel und Benevent, ja sogar auch andern entfernten Bischöffen zugeschickt. Viele davon mögen sich wohl bekehrt haben und einige Geschichtschreiber beschuldigen auch den Pabst Johannes XXII. eines übertriebenen Eifers gegen diese Leute, in welche critische Strittigkeit wir uns hier nicht einmischen wollen. Man vergleiche hiermit den Art. Fratres spirituales. (37)

Frau, deutsche, in so fern diese Benennung das verheurathete und unverheurathete schöne Geschlecht unter sich begreift, hatte von den urältesten Zeiten an, bey den Völkern deutschen Ursprungs einer Würde und Hochschätzung sich zu erfreuen, deren sich die Frauen anderer Völkerschaften nicht rühmen können. Ein unlaugbarer Beweiß, daß die deutsche Nation niemals den Namen der Barbaren verdiente. Schon Tacitus bezeugt, daß unsere Voreltern dem weiblichen Geschlecht etwas Göttliches beygemessen, es bey den wichtigsten Angelegenheiten zu Rath gezogen, ja sogar geglaubt haben, daß es mit der besondern Gabe, künftige Dinge voraus zu wissen, begabt sey. Unstreitig mag daher noch in dem mittlern Zeitalter die tiefe Verehrung ächter Ritter vor dem Frauenzimmer, zu dessen Beschützung oder auf dessen Geheiß sie Riesen und Drachen bekämpften, sich in Schwerdter und Flammen stürzten, geflossen seyn; vielleicht aber rührte es auch eben daher, daß man in den auf die Ritterzeiten eingebrochenen finstern Jahrhunderten, als unsere Urgroßväter dümmer wurden, denn ihre noch Eicheln essende Urväter gewesen waren, 100 sogenannte Zauberinnen gegen einen einzigen Zauberer verbrannte, weil man die grössere Talente dieses Geschlechts sich durch nichts anders, als durch ein geheimes Verständniß mit dem Bösen zu erklären wußte. Doch diese Finsternisse sind durch die Fackel der Vernunft zerstreut, und das deutsche Frauenzimmer steht noch jezt, nicht zwar in dem Glanze der Prophetinnen, aber doch in einem solchen Ansehen wieder da, daß ein muthwilliger Beleidiger desselben bey allen mit uns verwandten Nationen jeden Anspruch auf den Titel eines gesitteten Menschen aufgeben muß.

Was die Rechte dieses Geschlechts anbetrift, so ist es zwar die gemeine Sprache der Rechtsgelehrten, daß

man demselben in diesem Stücke eben so viel wieder genommen, und es unter das unsrige herabgesetzt, als man ihm an Ehrenbezeugungen gegeben habe. Es ist solches aber, wenn man es beym Lichte betrachtet, nichts anders, als eitel Männerstolz, welcher beliebt hat, dasjenige als Rechte anzusehen, was eigentlich Laster sind, für welche sich das Frauenzimmer noch heutzutag, wenn man sie ihm übertragen wollte, größtentheils bedanken würde. Sie können auch der Kriegs- Geistlichen- und Staatswürden um so leichter entbehren, da sie, ohne sich mit denselben wirklich abzugeben, alle Vortheile derselben durch ihre Männer geniessen.

Es ist wahr, daß die deutsche Töchter sowohl bey ihrer Verheyrathung, als bey der väterlichen Erbschaft, ehe ihnen die bey uns eingeschlichene römische Gesetze grössere und dem männlichen Geschlechte gleiche Vortheile einräumten, sehr zu kurz kamen. Allein jenes, oder daß sie ohne Heyrathsgut, blos mit einer Aussteuer an Vieh, Kleidung und Hausgeräthe, dahin gegeben wurden, ist vielmehr ein Beweiß ihres innern Werthes, als einer Verachtung und ein Zeichen, daß sie ohne Ausgabe verkäuflich waren, und der Bräutigam überzeugt war, an ihrer Person einen grössern Schatz zu finden, als der Römer an seiner begabten Braut. (sponsa dotata.) Daß sie aber bey der väterlichen Erbschaft von liegenden Gütern ausgeschlossen wurden, hat den Grund in der mit unbeweglichen Gütern nach der alten deutschen Verfassung verknüpften Obliegenheit, für das Vaterland oder den Lehnherrn die Waffen zu ergreifen, wozu der Schöpfer selbst dieses Geschlecht nie bestimmt hatte.

Eben so verhält es sich mit der immerwährenden Vormundschaft, unter welcher das Frauenzimmer, nach allgemeinen deutschen Rechten zu stehen, behauptet wird. Diese Vormundschaft, auf welche sich das männliche Geschlecht so viel zu gute thut, ist im Grunde nichts anders, als eine beständige Servitut der Männer, wodurch wir verbunden sind, das weibliche Geschlecht nicht nur aller ohnehin verhaßten gerichtlicher Geschäfte gänzlich zu überheben, sondern demselben auch bey solchen Verhandlungen, wo ihre Gutheit von andern gemißbraucht werden könnte, als bey Wechselausstellungen, beträchtlichen Geldaufnahmen oder Veräußerungen an der Seite zu stehen, und gewissermassen durch unsere Gegenwart den Betrüger abzuschrocken. Daß letzteres auch keine unumgängliche Nothwendigkeit sey, zeigt sich bey denjenigen Frauen, welche, das Ruder einer Handlung z. B. selbst zu übernehmen, erklären, und sich sofort dadurch dieser Vormundschaft, wenn sie ihnen beschwerlich fiele, wiewohl freylich auf ihre eigene Gefahr, entschlagen können.

Daß endlich einige Rechtsgelehrte das alte barbarische Gesetz auch unter die männliche Vorzüge anführen wollen, daß für eine todtgeschlagene Weibsperson nur das halbe Wehrgeld angesetzt war, ist in der That lächerlich. Als ob ein solcher Todtschläger nicht durch die Schande seiner niederträchtigen Handlung schon überflüssig gestraft gewesen wäre!

Zum Schlusse dieses Artickels von der deutschen Frau sey es uns erlaubt, zu rühmen, daß er zu einer Zeit geschrieben worden, **wo Europens größte Thronen mit deutschen Frauen geziert waren.**

Uebrigens verweisen wir auf **Freyheiten, (weibliche) Handelsfrau, Heurathgut, Gerade, Kisterpfand, Leibgeding, Morgengabe, Mußtheil, Phaderphium, Spillgelder,** (nicht Spielgelder) **Vormundschaft, Widdum, Wiederlage** ꝛc. (33)

Frau, junge, heißt Linnes *phal. Noctua Nupta*, **Frau, schöne,** *pap. Nymph. gemm. Cardui*, und **Frauchen,** *phal. noct. dominula*. Erste und letzte kommen unter **Eulen,** die zweyte aber unter **Distelnymphe** vor. (24)

Frau, Unsere liebe Frau, ist eine Benennung der heiligen Jungfrau der Mutter Jesu, daher eine ihr gewidmete Kirche Unserer lieben Frauen, oder kürzer Liebfrauenkirche genennt wird. (1)

Frauenbild, ist ein Bildniß der heiligen Jungfrau Maria, der Mutter Jesu. (1)

Fraudatâ Annonâ Crimen, s. **Annonâ Defraudatâ Crimen.**

In fraudem Creditorum, sagt man, daß ein Schuldner handle, wenn er in der Absicht, seine Glaubiger zu hintergehen, eine Veräusserung vornimmt, oder sonsten also handelt, daß eben deswegen seine Glaubiger nicht mehr gehörig befriedigt werden können; der Schuldner kann zwar nach der Regel, so lang der förmliche Concursproceß noch nicht angefangen hat, frey sein Vermögen verwalten, und giltig seine Güter veräußern, wenn er gleich weiß, daß er mit Schulden sehr überladen ist; nur die Pfandglaubiger können mit der Pfandklage die veräußerte Sache, auf welcher sie ein Pfandrecht haben, und der Fiscus, welcher Glaubiger ist, kann jede von dem zahlungsunfähigen Schuldner zu seinem Nachtheil veräußerte Sache wieder zurückfordern. Wenn aber der Gemeinschuldner, um seine Glaubiger zu hintergehen, etwas veräußert, und den Glaubigern wirklich etwas entzogen und damit Schaden zugefügt hat, so wird den Glaubigern, wenn sie in den Besitz des verschuldeten Vermögens gesetzt sind, wider jeden Besitzer der veräußerten Sache, um sie zurückzufordern, die Paulianische Klage gegeben. Dadurch wird also eine jede zum Nachtheil der Glaubiger geschehene Veräusserung wieder aufgehoben, als z. B. wenn der Gemeinschuldner in Fraudem Creditorum Güter wegschenkt, das ihm schuldige Heyrathsgut nachläßt, oder das erhaltene zurückgiebt, wenn er seiner Tochter ein unmäßig grosses Heyrathsgut giebt, wenn er Güter verkauft oder vertauscht, wenn er zum Nachtheil vorzüglicherer Glaubiger, welche ihn darum angegangen haben, einem minder vorzüglichen seine Forderung bezahlt, ihm etwas an Bezahlungsstatt giebt, oder mit ihm compensirt, oder ihm ein Pfand giebt oder bestellt, oder ein Privatunterpfand in ein gerichtliches verwandelt, wenn er seinem Schuldner die Schuld nachläßt, oder ein Pfand zurückgiebt, seine Klage oder Forderung einem andern abtritt, ein Allodialgut in Lehen verwandelt, wenn er seine Güter in einen Leibgedingscontract einem andern übergiebt, wenn er jemanden die Nutzniessung oder ein anderes Dienstbarkeitsrecht auf seinen Gütern überläßt, oder ein ihm zustehendes Dienstbarkeitsrecht nachläßt, wenn er eine Sache in der Absicht, damit sie ein Dritter bekomme, derelinquirt, seine Sache von einem andern durch Verjährung erwerben läßt, wenn er einer schon angetrettenen Erbschaft, einem schon angenommenen Vermächtniß u. s. w. entsagt. Hingegen haben die Glaubiger kein Recht sich zu beschweren, wenn der Gemeinschuldner nichts veräußert, sondern nur eine Gelegenheit etwas zu erwerben versäumt, wenn er z. B. macht, daß ihm eine Erbschaft nicht anfalle, indem er die ihm gesetzte Bedingung nicht erfüllt, oder wenn er die ihm angefallene Erbschaft ausschlägt; wenn er eine ihm ange-

fallene Schenkung von Todes wegen oder ein Vermächtniß nicht annimmt; wenn er von der ihm angefallenen, mit einem Fideicommiß beschwerten Erbschaft den Trebellianischen Viertel nicht abzieht, u. s. f. nur allein der Fiscus hat das vorzügliche Recht, daß ihm auch alsdann, wenn der Schuldner eine Gelegenheit etwas zu erwerben versäumt, die Paulianische Klage zusteht. Ueberhaupt aber können die Glaubiger auf die Aufhebung der zu ihrem Schaden vorgegangenen Veräusserung anders nicht klagen, als wenn mit dieser ein Betrug (Fraus) verbunden ist; dabey ist zu unterscheiden, ob die Veräusserung unter einem lucrativen Titel, nemlich so, daß der Schuldner nichts dagegen bekommen, oder unter einem onerosen Titel, da nemlich der Schuldner gegen seine Sache wieder etwas bekommen, geschehen seye? Im ersten Fall, als z. B. bey einer Schenkung ist es, um die Veräusserung anfechten zu können, hinreichend, wenn nur der veräussernde Schuldner betrüglich gehandelt, wenn gleich der Empfänger keinen Antheil am Betrug genommen hat; im andern Fall hingegen, als z. B. bey einem Verkauf, Tausch, bey einer Bezahlung u. s. f. ist um die Veräusserung anfechten zu können, nicht genug, wenn der Schuldner betrüglich gehandelt hat, sondern nothwendig, daß auch der Empfänger am Betrug Antheil genommen habe; wenn wie z. B. bey einem Freundschaftskauf der Titel theils eurativ, theils oneros war, so kann, wenn der Schuldner allein betrüglich gehandelt hat, mit der Paulianischen Klage nur soviel zurückgefordert werden, als der Empfänger durch die Veräusserung unentgeldlich bekommen hat. Der Fraus von Seiten des veräussernden Schuldners besteht darin, daß er wissentlich und in der Absicht, daß die Glaubiger wegen ihrer Forderungen nicht mehr befriedigt werden können, veräussert habe, welches der Kläger beweisen muß; weil aber dieser Beweiß äusserst schwer zu führen ist, so werden auch Vermuthungen zugelassen, als z. B. wenn der Schuldner all sein Vermögen oder einen grossen Theil desselben veräussert, wenn eine Veräusserung kurz vor entstandenem Concursproceß, oder überhaupt zu einer Zeit geschehen ist, wo der Schuldner wissen mußte, daß er seine Glaubiger nicht mehr befriedigen kann; wenn er, da andere vorzüglichere Glaubiger auf die Bezahlung gedrungen, einem mindervorzüglichen seine Forderung bezahlt. In Ansehung dessen aber, auf welchen der Schuldner unter einem onerosen Titel etwas veräussert hat, ist der Fraus dadurch noch nicht erwiesen, wenn gezeigt wird, daß er die grosse Schuldenlast des Gemeinschuldners gewußt habe; sondern er muß gewußt haben, daß der Schuldner, um seine Glaubiger zu hintergehen, die Veräusserung vorgenommen, und muß an diesem Betrug Antheil genommen haben; dieses vermuthet man, wenn ihn andere Glaubiger gewarnt haben, nicht mit dem Schuldner zu contrahiren, wenn die Veräusserung heimlich oder also geschehen ist, daß der Schuldner im Besitz bleibt; wenn der Schuldner nach und nach stückweise sein ganzes Vermögen an jemand veräussert. Um jedoch die in **Fraudem Creditorum** geschehene Veräusserung anfechten zu können, wird wie es die Practiker auszudrücken pflegen, nicht allein Fraus in Affectu, sondern auch Fraus in Effectu erfordert; nemlich die Glaubiger müssen wirklich durch die Veräusserung in so ferne einen Schaden erlitten haben, daß sie wegen derselben weniger zu ihrer Bezahlung gelangen, als wenn sie nicht geschehen wäre, daher die Veräusserung, wenn sie gleich in betrüglicher Absicht geschehen ist, nicht angefochten werden kann, wenn die Glaubiger dennoch befriediget werden, oder wenn z. B. mit dem erlößten wahren Werth der vom Schuldner erkauften Sachen die vorzüglichste Schuldforderungen bezahlt worden sind. Nur die Glaubiger, zu deren Nachtheil der Schuldner etwas veräussert, sowohl einzelne, als auch alle mit einander, niemals aber der Schuldner selbst oder dessen Erben können die in **Fraudem Creditorum** geschehene Veräusserung anfechten. (38)

Frauen. (jüd.) Ob wir gleich von den Pflichten und Rechten der jüdischen Frauen das vornehmste schon unter einigen andern Artickeln abgehandelt haben, (s. **Beyschlaf, Ehe, Bad, monathliche Reinigung** rc.) so wollen wir doch hier noch einige Stücke nachholen, die in dem Talmud von den Weibern vorkommen. Alle Gebote, die auf eine gewisse Zeit bestimmt sind, davon sind die Weiber frey; wo aber keine Zeit bestimmt ist, die müssen sie beobachten. Z. E. das Gebot von den Denkfäden geht die Weiber nichts an; aber eine Mesusah in der Thüre zu haben, ist den Weibern geboten. Doch leidet auch diese Regel ihre Ausnahme; Weiber müssen ungesäuerte Brode essen, Vorbereitung zum Sabbath und andern Festtagen machen. Sie müssen sich zwar zur Anhörung des Gesetzes versammeln, brauchen es aber nicht zu lernen. Allein, die Verbote gehen auch die Judenweiber ohne Ausnahme an. Keine Frau darf Kleider einer Mannsperson tragen, 5 B. Mos. 22, 5. Dieses Verbot erweitern die Rabbinen dahin, daß sie auch den Weibern verbieten, sich solcher Waffen zu bedienen, welche die Männer im Krieg zu brauchen pflegen. Was die Weiber bey der Zubereitung der Speisen zu thun haben, s. in dem Artickel: **Essen**. Von den Pflichten der Kindbetterinnen, s. den besondern Art. **Kindbetterin**, auch **Beschneidung**. Was sie am Sabbath und andern Festtagen zu thun haben, wird gleichfalls unter besondern Artickeln vorkommen. (82)

Frauen bey den Alten. Die Geschichte des weiblichen Geschlechtes, als ein Hauptzweig der Geschichte des Menschen, liefert uns das stuffenweise Wachsthum dieses Geschlechts von seinem niedrigen und unterdrückten Zustande unter den wilden Völkern bis auf seinen erhöheten Stand unter den gesitteten Nationen, und zeigt uns, daß der beständige Fortgang der Achtung dieser so würdigen Hälfte der Menschheit die Entwickelung seiner verfeinerten Gefühle und Gesinnungen, die Artigkeit ihrer Sitten, der Reiz ihrer Schönheit und Gesellschaft mit dem Wachsthume der Cultur eines jeden Volks mit gleichen Schritten vorwärts gegangen, da denn endlich die Weiber ihre ihnen von der Natur bestimmten Rechte wieder erhalten, und, da man sie vorher blos als Gegenstände einer thierischen Liebe betrachtete, nunmehr als treue Freundinnen und angenehme Gesellschafterinnen geschätzt wurden.

Der Mann und die Frau sind in Ansehung der Grundlinien sowohl der innerlichen Gemüthsbeschaffenheit, als auch der äusserlichen Gestalt nach vollkommen einerley. Allein die Natur, welche die letztere zur Gattin bestimmte, gab beyden unterschiedene Charactere, die dem ohngeachtet so mit einander übereinstimmen, daß sie zusammen die angenehmste Harmonie hervorbringen. Der Mann, welcher von Natur mehr Stärke hat, ist geschickt zu harter Arbeit und Feldverrichtungen, so wie die Frau zu ruhigen Beschäftigungen und besonders zur Pflegung der Kinder. Der Mann hat mehr Thätigkeit und Feuer als das Weib, ist kühn und stark und schickt sich zu einem Beschützer, da

da im Gegentheil die Frau, welche zart und furchtsam ist, eines Schutzes bedarf. Der Mann, seiner Stärke sich bewußt, wird von Natur zum Regieren getrieben; da hingegen die Frau, welche ihre Schwäche kennt, zum Gehorsam geneigt ist. Ihre Verstandskräfte kommen mit der Bestimmung ihrer Natur überein. Der **Mann** hat Scharfsinn und gründliche Beurtheilungskraft, wodurch er zum Regieren geschickt wird; das **Weib** hat Verstand genug, um unter einer guten Regierung ihre Pflichten zu erfüllen, kann durch seine sanften und einschmeichelnden Sitten das Rauhe bey dem männlichen Geschlechte mildern und auf eine angenehme Art selbsten über den Mann herrschen, der den Rathschlägen der Vernunft aus dem Munde einer liebenswürdigen Gattin gerne Gehör geben wird.

Allein so ward weder der Mann noch die Frau in jenen Zeiten des Alterthums, wo sich die Vollkommenheiten des Geistes und des Herzens bey beyden Geschlechtern noch nicht in der verfeinerten Gesellschaft des bürgerlichen Lebens entwickelt hatten. Der **Mann** behauptete den Vorzug der ihm eigenthümlichen körperlichen Stärke, die nebst der Heftigkeit seiner Triebe allzeit desto grösser sind, je weiter sich der Mensch von einem verfeinerten Zustande entfernt, mißbrauchte beyde gegen das **Weib**, und statt solches zu seiner Gehülfin und Gesellschafterin zu wählen, zwang er sie, seine Sclavin zu seyn.

Wäre es wirklich an dem, daß die Weiber ursprünglich gemein gewesen, und daß bey dem Genusse derselben das Recht des Stärkern gegolten, so würde dies wohl der schlimmste Zustand des weiblichen Geschlechts gewesen seyn. Wenigstens haben diesen für die Menschheit und das weibliche Geschlecht so erniedrigenden Zustand nicht wenige angesehene Schriftsteller des Alterthums behauptet, und Wieland selbst schildert uns die Möglichkeit und Beschaffenheit desselben in seiner geheimen Geschichte des menschlichen Herzens und Verstandes, in der Person der Mexicanerin Kikequetzal.

Unter den Alten sagt Cicero und Horaz, daß die ältern Menschen die thierische Liebe wie die Pferde und das Hornvieh befriediget, und daß man die Ehe nicht eher gekannt, als bis die Nationen einigermassen ordentlich und verfeinert geworden. Es war einmal eine Zeit, sagt Cicero, da die Menschen wie die unvernünftigen Thiere auf der Erde herumschwärmten und wie die wilden Thiere auch von andern wilden Thieren lebten, und nichts nach Vernunft, sondern fast alles nach der Stärke des Körpers verrichteten. Man hatte noch keine Achtung für die göttliche Religion und für die menschliche Verbindlichkeit. Die **rechtmäßige Heyrath** war unbekannt, und niemand hatte sich noch um seine ungewissen Kinder bekümmert. Plinius benachrichtiget uns zur Unterstützung dieser Meynung, daß die **Garamanten**, eine africanische Nation, ohne den geringsten Begrif von der Ehe unter einander gemeinschaftlich gelebt hätten. Unter den **Auses**, einem Volke in Libyen, war die Ehe, wie Herodot sagt, ganz unbekannt und die Männer wohnten den Weibern ohne Unterschied, wie andere Thiere, bey. Justin und andere Schriftsteller melden, daß vor dem Cecrops, der etwa 1600 Jahre vor Christi Geburt in Attica regierte, die Ehe in Griechenland unbekannt gewesen, und daß die Last mit den Kindern auf der Mutter gelegen habe. Verschiedene Weltweisen haben in diesen Nachrichten von der viehischen Vermischung etwas Unmögliches zu finden geglaubt. Der fleischliche Trieb, sagen sie, überschreitet selten, wenn er auf einen Gegenstand eingeschränket ist, die Grenzen der Mäßigkeit. Würde er aber gereizt, eben so herumschwärmen, wie eine Biene, die den Honig aus jeder Blume saugt, so würde ein jeder neuer Gegenstand die Einbildungskraft entzünden, und der Ueberdruß an einem würde eine neue Kraft für andere neue Gegenstände erwecken. Es würde aus der Unmäßigkeit im Genusse eine Gewohnheit werden, und die thierische Liebe würde die herrschende Leidenschaft seyn. Die Männer würden, wie der Hirsch in der Brunstzeit, das ganze Jahr hindurch mit Ungestümm von einem Gegenstande zum andern laufen, und nicht einmal der säugenden Weiber schonen; und die Weiber, die sich eben dieser Leidenschaft überließen, würden ebenfalls gegen ihre Kinder ganz sorglos werden. In einem solchen Zustande würde die Fortpflanzung des menschlichen Geschlechts ein Wunder seyn. In einem solchen Stande der Wildheit wäre eine Frau nicht vermögend, für eine Familie Speise herbey zu schaffen. Außer dieser Sorglosigkeit für die Kinder und dem Unvermögen, sie durch ihre Mutter allein versorgen zu lassen, glauben diese Weltweisen auch in dem gemeinschaftlichen Gebrauche der Weiber überhaupt einen neuen Grund zu finden, warum solche Weiber zur Fortpflanzung ungeschickt seyen. „Die fleischliche Begierde des Menschen, sagen sie, ist seiner Begierde nach Speise gleich. Beyde verlangen nach einer kurzen Zwischenzeit eine beständige Befriedigung. Wo die fleischliche Begierde jährlich nur auf eine kurze Zeit empfunden wird, wie es unter den Thieren geschiehet, die vom Grase leben, da ist der gemeinschaftliche Gebrauch der weiblichen Thiere der Ordnung der Natur gemäß. Allein ein solches Gesetz bey dem Menschen, wo die fleischliche Begierde allezeit rege ist, würde ein wahres Hinderniß der Bevölkerung seyn, da es ausgemacht ist, daß die Weiber, welche dieser Begierde bis zur Ausschweifung nachhängen, selten Kinder bekommen, und da, wenn alle Weiber gemein wären, sie in der That nichts anders, als gemeine Huren seyn würden.„

So scheinbar diese Gründe gegen jene von einigen ältern Schriftstellern behauptete Gemeinschaft der Weiber sind, so gewiß ist es doch, daß sie eigentlich nur in einer schon sehr verfeinerten Gesellschaft statt finden würden, wo Einbildungskraft über die Sinne herrschet, den Geschmack bestimmt und Begierden erregt, wo außerdem der Putz bey dem weiblichen, so wie Ueberfluß und Befreyung von Arbeit bey dem männlichen Geschlechte so unmäßige Begierden unterhalten könnten.

Ungezweifeltere Beweise des erniedrigten und unterdrückten weiblichen Geschlechts bey den Alten giebt uns die Art und Weise, wie damals der **Mann** seine **Gattin** bekam. Man kaufte nemlich die Frauen eben so, wie andere Güter. Sie wurden ein Eigenthum des Mannes, und durch ihre Verheyrathung Sclavinnen derer, die sie kauften. Niemand gab aber seine Tochter weg zur Sclavin d. i. zur Gattin, ohne eine ansehnliche Erkenntlichkeit. Diese Gewohnheit war im Alterthum allgemein. Abraham kaufte die Rebecca, und gab sie seinem Sohne Isaac zur Frau. Jacob, welcher sonst nichts geben konnte, diente dem Laban vierzehn Jahre um seine beyden Weiber. Sichem, welcher die Dina, des Jacobs Tochter, zur Frau verlangte, sagte: „**Fodert nur getrost von mir Morgengabe und Geschenke, wie ihrs heischet: gebt mir nur die Dirne zum Weibe.**„ Saul sagte zum David, als er seine Tochter zur Frau verlangte: „**Der König begehrt keine Morgengabe**

außer hundert Vorhäute von den Philistern." In der Iliade bietet Agamemnon seine Tochter dem Achill zur Frau an, und sagt, daß er für sie nichts verlangen wolle. Pausanias erzehlt vom Danaus, daß, als keine Anwerber erschienen, um eine von seinen Töchtern zu verlangen, er bekannt gemacht habe, daß er sie ohne Morgengabe weggeben wolle. Bey dem Homer werden sehr häufig die hochzeitlichen Geschenke eines Bräutigams an den Vater seiner Braut erwähnt. Da er sie nur Geschenke nennt, so ist es wahrscheinlich, daß die vorige Gewohnheit des eigentlichen Kaufs unvermerkt damals schon in Abnahme bey den Griechen gekommen, wie wir in der Folge zeigen werden.

Die alten Spanier kauften ihre Weiber. Herodot und Heraclides aus Pontus berichten, daß eben dies in Thrazien geschehen sey. Und der letzte setzt hinzu, daß, wenn eine Frau übel gehalten worden, ihre Verwandten sie wieder zurückfodern konnten, wenn sie das Geld, das sie bekommen, an den Mann zurückbezahlt hätten. In den römischen Gesetzen wird die Heyrath per coemtionem oder per aes & libram erwähnt. Dieser Kauf muß also in den älteren Zeiten etwas würkliches gewesen seyn, ob er gleich in der Folge eine bloße Cerimonie geworden, da es bey einer römischen Braut gewöhnlich wurde, eine Mitgift mitzubringen. Die Babylonier und Assyrer brachten zu gesetzten Zeiten alle mannbare Jungfrauen zusammen, theilten sie an die Meistbietenden aus, und wandten das erlösete Geld darzu an, diejenigen, welche aus Mangel an Reitze und Schönheit keinen Käufer gefunden, dafür an Mann zu bringen.

Eben diese Gewohnheit des Kaufens der Weiber dauert als ein sicheres Merkmal der rohen Sitten der Nationen und der Unterdrückung des weiblichen Geschlechts noch heut zu Tage unter vielen barbarischen Völkern fort. Auch ist sie noch unter den Tartarn, Mingreliern, Samojeden, Ostiaken, unter den Leuten von Pegu und auf den Moluckischen Inseln; und in Timor, einer ostindischen Insel, verkaufen die Männer sogar ihre Kinder, um mehrere Weiber kaufen zu können.

Jene alten Nationen wurden nach und nach gesittet, und aus dem niedrigsten Stande, in den ein menschliches Geschöpf gesetzt werden kann, kamen nach und nach die Weiber wieder zu ihrer natürlichen Würde. Das Kaufen der Weiber hörte nach und nach bey Griechen und Römern auf, so wie diese beiden Völker mehr Cultur und feinere Sitten bekamen. Aristoteles führt es daher Polit. B. 2. C. 8. als einen Beweis der rohen Sitten und der schlechten Cultur der ältesten Griechen an, weil sie die Gewohnheit gehabt, ihre Weiber zu kaufen. So bald daher die Griechen anfiengen, ihre anfängliche Wildheit abzulegen, so bald verließen sie auch diesen Gebrauch, dergestalt, daß Medea beym Euripides darüber klagt, daß die Weibspersonen unter allen mit Vernunft begabten Wesen die beklagenswürdigsten wären, weil sie genöthigt waren, sich ihre Herrn um einen theuren Preiß zu kaufen. Ja es wurde sogar gebräuchlich, daß Frauen mit einer Mitgift zu ihren Männern kommen mußten, daß einige den wesentlichen Unterschied zwischen γυνη und παλλακη, d. i. Frau und Beyschläferin, darinn setzen, daß jene mit einer Mitgift ausgestattet wurde, diese aber gemeiniglich keine mit sich brachte. Daher heißt es im Trinum des Plautus, wo der Schauplatz in Griechenland ist,

Sed vt inops
Infamis ne sim, ne mihi hanc famam differant,
Me germanam meam sororem in concubinatum tibi
Sic sine dote dedisse magis, quam in matrimonium.

Wenn daher jemand auch eine Frau ohne Mitgift heyrathete, so bekam er doch wenigstens die προικωα, oder instrumenta dotalia, welche die Stelle derselben vertraten. Uebrigens bestund der Unterschied zwischen Frauen, die mit einer Mitgift und die ohne Mitgift ausgestattet wurden, hauptsächlich darin, daß die erstern ein Recht zu haben glaubten, mit ihren Männern freyer umzugehen und mehr Achtung von ihnen zu erwarten, als die leztern, die ihren Männern ihren Unterhalt lediglich zu danken hatten. Aus dieser Ursache zürnt Hermione beym Euripides, Andromache v. 147 darüber, daß die gefangene Andromache mit ihr zugleich vom Pyrrhus geliebt werde und ihre Nebenbuhlerin seyn sollte: „Ich bin nicht, sagt sie, aus dem Hause des Achills und des Peleus mit diesem goldnen Schmuck um mein Haupt, und mit diesem bunten Gewande, mit dem ich bekleidet bin, beschenkt hierher gekommen; sondern im Lacedämonischen Sparta hat mir mein Vater Menelaus dies alles mit einer großen Ausstattung geschenkt, damit ich frey möchte reden dürfen. Dies ist, was ich euch antworte. Du aber, die du eine Sclavin und Gefangene bist, willst mich aus diesem Pallaste verstoßen, und ihn dir zueignen." Lycurg und gewissermaßen auch Solon untersagten in der Folge die Mitgift. s. Ehe bey den Alten.

Die Vielweiberey ist mit dem Kaufen der Weiber genau verbunden, und ein neuer Beweis ihrer Erniedrigung bey den Alten. Es ist beym Kaufen der Sclaven keine Einschränkung; und eben so wenig hat eine Frauensperson, die als eine Frau gekauft ist, eine gerechte Ursache zu klagen, daß man andere, wie sie, gekauft hat. Sie wird vielmehr dadurch zum Theil erleichtert, wenn mehrere Hände hinzukommen, um die knechtischen Dienste der Familie zu verrichten. Die Vielweiberey ist daher allzeit da üblich gewesen, wo die Weiber gekauft wurden. Die Juden kauften ihre Weiber, und die Vielweiberey ward bey ihnen geduldet. Diodor aus Sicilien sagt, daß die Vielweiberey in Egypten, nur nicht den Priestern, sey gestattet gewesen. Dies war wahrscheinlicher Weise anfangs der Fall; da aber die egyptischen Sitten feiner wurden, so gab der Vater seiner Tochter eine Mitgabe, anstatt sich für sie bezahlen zu lassen, wovon Salomo ein Zeuge ist, der die Stadt Gazer zur Mitgabe mit des Königs von Egypten Tochter bekam. Da nun diese Gewohnheit allgemein wurde, so hörte auch die Vielweiberey auf. Und deswegen versichert Herodot B. 2. C. 92, daß zu seiner Zeit die Vielweiberey in Egypten verboten gewesen. In Griechenland war die Vielweiberey ohne Zweifel eben sowohl, als in Rom herrschend, so lange es daselbst gewöhnlich war, die Weiber zu kaufen. Allein die verbesserten Sitten machten dem leztern und also auch dem erstern ein Ende.

Der niedrige Stand des weiblichen Geschlechts unter den Barbaren führte die Vielweiberey und das Kaufen der Weiber ein. Die gerechte Hochachtung, die man ihnen unter gesitteten Nationen erwies, stellte das Gesetz der Natur wieder her und schränkte den Mann auf

Eine rechtmäßige Frau ein. Ihre Gleichheit in Ansehung des Rangs und der Würde verhindert den Mann eine andere Frau zu nehmen, so wie es die Frau abhält, sich einen andern Mann zu nehmen. Wir finden in der alten Geschichte Spuren, daß die Vielweiberey nach und nach abgenommen habe. Sie nahm in **Griechenland** ab, so bald die Sitten verfeinert wurden. Allein der Einfluß einer langen Gewohnheit war so groß, daß ein Mann, ob er gleich nur auf eine **Frau** eingeschränkt war, doch **Beyschläferinnen** ohne Einschränkung halten konnte. In **Deutschland** waren zur Zeit des Tacitus weniger Spuren von der Vielweiberey übrig. „Der Ehestand, sagt dieser Schriftsteller, wird daselbst strenge beobachtet, und dies ist eins der löblichsten Stücke ihrer Moral: denn sie sind fast die einzigen unter den Barbaren, die mit einer Frau zufrieden sind: und es giebt nur sehr wenige, die nicht aus Wollust, sondern wegen des Adels mehr als eine Frau nehmen."

Ein anderer Beweis von der Unterdrückung des weiblichen Geschlechts bey den **Griechen** und **Römern** war die Gewohnheit, daß auf den Befehl des **Vaters** die **Kinder** ausgesetzt werden mußten. Das Wegsetzen eines Kindes aber zeigt deutlich, daß man die Mutter wenig geachtet. Hätte man ihr eine Stimme dabey erlaubt, so würde diese Gewohnheit in keinem Lande überhand genommen haben. Denn es ist von dem Urheber der Natur weißlich geordnet, daß die Liebe der Mutter gegen ihr Kind mit dessen Geburt anfängt, weil während der zarten Kindheit des Menschen alles von der Pflege der Mutter abhängt, da im Gegentheil die väterliche Zärtlichkeit erst mit zunehmenden Jahren des Kindes erwachet.

Ueberhaupt waren die Weiber bey den Griechen, besonders in den ältern Zeiten, nicht sonderlich geachtet. Die Comödien des Menander, Philemon und Diphilus sind verlohren; aber die Sitten ihrer Zeit müssen noch sehr wenig verfeinert gewesen seyn, so viel man aus ihren Uebersetzern und Nachahmern, dem Plautus und Terenz, muthmaßen kann. In ihren Comödien werden die verheyratheten Weiber mit wenig Achtung behandelt. Ein Mann läßt gemeiniglich seinen Zorn an seiner Frau aus, und zankt mit ihr, als der Ursache von der schlechten Aufführung ihrer Kinder. Eine Frau, die sich vielleicht zu viel um die Liebeshändel ihres Manns bekümmerte, wird von ihm mit folgenden Worten ausgescholten: „Sey nicht böse noch närrisch, noch unbändig, oder toll, sondern hasse, was du siehest, daß der Mann hasset. Thust du mir künftig dergleichen wieder, so will ich dich als eine Witwe wieder zu deinem Vater schicken." Man darf sich nicht wundern, daß die Weiber in Griechenland von ihren Männern eben nicht sehr geachtet worden. Eine Frau kann nicht viel reitzendes haben, die ihre ganze Zeit in der Einsamkeit zubringt: sie muß durch die Gesellschaft verfeinert werden, wenn man sie bewundern und zärtlich lieben soll. Ausserdem waren die angesehenen Männer in Griechenland so sehr in ihren Sitten verfeinert, daß sie an der Gesellschaft angenehmer Weiber, wo man sie haben konnte, ein großes Vergnügen fanden. Daher rührt auch das große Ansehen, welches damals, besonders zu **Athen**, die berühmte **Buhlerinnen** hatten. Diese suchten das Temperament und den Geschmack der Männer kennen zu lernen, und bemüheten sich ihre Zuneigung durch jeden einnehmenden Kunstgriff zu gewinnen. Die täglichen Gesellschaften, in denen sie die Philosophie, Staatskunst und Poesie lernten, heiterten ihren Verstand auf und verbesserten ihren Geschmack. Ihre Häuser waren angenehme Schulen für den jungen Mann, der in die Welt treten wollte. Kurz, diese **galante Damen** waren für Griechenland das, was ehedem die berühmte **Ninon Lenclos** für den französischen Adel gewesen. Socrates, Pericles kamen öfters in dem Hause der Aspasia zusammen: sie erwarben sich von ihr eine Feinheit des Geschmacks, und sie verschafften ihr hingegen die öffentliche Hochachtung; ja Pericles heyrathete endlich diese vormalige Athieniensische Ninon. Griechenland, besonders **Athen**, wurde damals von Rednern regiert, über welche einige berühmte galante Damen oder Buhlerinnen einen großen Einfluß hatten, und dadurch eine tiefe Einsicht in die Regierung bekamen. Man sagte von dem berühmten Demosthenes, die Maasregeln, auf welche er ein ganzes Jahr gedacht habe, würden zuweilen von einer solchen galanten Dame in einem Tage vereitelt. Man siehet auch deutlich aus dem Plautus und Terenz, auf welchen prächtigen Fuß solche galante Damen in Athen gelebt haben.

Die Alten, nicht allein **Griechen** und **Römer**, sondern auch **Babylonier**, **Phönizier**, **Juden** und mehrere Völker hatten in Ansehung der Keuschheit nicht diejenigen Begriffe, welche uns eine reinere Religion und eine mehr aufgeklärte Vernunft erst eingeflößt haben. Von verheyratheten Frauen und Jungfrauen, die zum Glück des ehelichen Lebens bestimmt waren, foderten sie **meistens** die strengste Keuschheit, hielten Frauen und Töchter in der größten Eingezogenheit, erlaubten aber dem männlichen Geschlechte die Ausschweifungen der Liebe. Ich sage meistens. Denn es giebt auch hier Ausnahmen, welche wir zum Theil in dem Artickel **Ehe** angeführt haben. So war es nemlich bey **Römern** und **Griechen** erlaubt, einem Freunde den Genuß seiner Frau zu verstatten. Eben so mußten bey den **Babyloniern**, **Phöniziern** und **Cypriern** die Jungfrauen aus Bewegungsgründen der Religion sich vor ihrer Verheyrathung entjungfern lassen, im Ehestand aber die größte eheliche Treue beweisen, wiewohl dies letztere bey den **Babyloniern** nicht sehr strenge scheint beobachtet worden zu seyn, indem die orientalische Wollust und Schwelgerey in Babylon wenigstens zu Alexanders Zeiten so zu sagen ihren Thron aufgeschlagen hatte. Der größte Theil der Schriftsteller, welche Gelegenheit gehabt haben, von der Ausgelassenheit und den Ausschweifungen der **Babylonier** zu reden, schreiben die vornehmste Ursache dieser Unordnung einer heiligen Cerimonie zu, die von undenklichen Zeiten von den **Babyloniern** beobachtet worden. Vermöge eines Gesetzes, das sich auf ein Orakel gründete, waren alle Frauenspersonen verbunden, sich einmal in ihrem Leben in dem Tempel der Göttin Militta oder Venus einzufinden, und daselbst ihren Cörper einem Fremden Preiß zu geben. Herodot und Strabo beschreiben uns die Art dieser Aufopferung folgendermaßen. „Alle Frauen, die in den Tempel der Göttin kamen, setzten sich daselbst mit einem Cranz auf dem Haupte nieder. Es gab aber in diesem Gebäude eine Menge von Gängen und Galerien, wo sich die Fremden aufhielten, welche durch dergleichen süße Opfer häufig dahin gelockt wurden. Ihnen war es erlaubt, unter allen Frauen, welche kamen, dem Gesetze ein Genügen zu leisten, diejenige zu wählen, die ihnen am meisten gefiel. Der Fremde war verbunden, wenn er sich dem Gegenstande seines

Wahl näherte, ihr einige Münzen zu geben, und bey Darreichung des Geldes zu sagen: **Ich rufe für euch die Göttin Mylitta an.** Er führte sie darauf aus dem Tempel an einen abgelegenen Ort, und vergnügte sich mit ihr. Die Frau konnte die Summe nicht ausschlagen, die ihr geboten wurde, sie mogte so geringe seyn, wie sie wollte, weil es eine gottesdienstliche Sache war. Es stund ihr eben so wenig frey, sich dem Fremden zu verweigern, der sich ihr am ersten zeigte. Sie mußte ihm folgen, er mochte seyn, wer er wollte.

So bald die Frauen dem Gesetze ein Genüge geleistet hatten, brachten sie nach der vorgeschriebenen Weise der Göttin ein Opfer, und alsdann war es ihnen frey, in ihre Häuser zurückzukehren. Denn so bald eine Frau den Fuß einmal in den Tempel gesetzt hatte, war es ihr nicht mehr erlaubt, herauszugehen, ohne vorher die Verbindung erfüllt zu haben, die ihr vom Gesetz aufgelegt wurde. Diese Verbindlichkeit fand übrigens nur bey Personen von mittlerem und geringerem Stande im **strengsten Verstande** statt. Denn diejenigen, deren Rang, Geburt oder Reichthum einen Vorzug gaben, wußten, wenn sie besonderer Ursachen wegen wollten, wohl Mittel zu finden, dem Gesetze zu entgehen. Sie ließen sich in ihrer Sänfte bis an den Eingang des Tempels tragen, und nachdem sie die Vorsicht gebraucht, ihr ganzes Gefolge zurück zu senden, so zeigten sie sich einen Augenblick vor der Statüe der Göttin, und zwar blos zum Scheine, giengen sodann alsobald wieder zum Tempel heraus nach ihrer Wohnung.

Diese religiöse Gewohnheit und Verbindlichkeit, die allen Frauen oblag, sich einmal in ihrem Leben öffentlich Preiß zu geben, wird von den Schriftstellern, die davon reden, als die Gelegenheit angegeben, warum die **Babylonier** in Ansehung ihrer Sitten so äusserst verderbt geworden. Es scheint aber, daß die wahre Absicht bey diesem religiösen Gebrauche anfangs gewesen, durch dies Opfer die **Keuschheit der Frauen für ihre übrige Lebenszeit zu sichern, und gegen die nachtheiligen Einflüsse der Venus zu verwahren:** ohngeachtet nicht zu leugnen ist, daß gerade das Widerspiel daraus erfolget ist.

Die Alten sahen nemlich nach ihren irrigen und öfters höchst läppischen Begriffen von der Gottheit, die Götter als Wesen an, die einigermaßen gegen das Glück der Menschen mißgünstig wären, und deren jeder die Sterblichen seine ihm eigne Macht und von ihm abhängige Triebe empfinden lassen wollte. Besonders glaubten sie von der **Venus**, daß diese Göttin das schöne Geschlecht zur Unzucht reitze und zur Liederlichkeit verleite. Dies war die Ursache, warum man ihre Tempel (**Vitruv** l. 7.) ordentlicher Weise ausserhalb der Städte erbauete. Es scheint also, daß das Gesetz, welches bey den Babyloniern und andern Völkern den Frauen befahl, sich einmal in ihrem Leben einem Fremden in dem Tempel der **Venus** Preiß zu geben, statt zur Beförderung der Unzucht, vielmehr zur Erhaltung der Keuschheit in dem Ehestand gegeben worden. Dies scheint **Justin** zu bestättigen, wenn er B. 18. C. 5. sagt: „In Cypern war es Sitte, daß an gewissen Tagen die mannbaren Mädchen an das Gestade geschickt wurden, um dorten in den Armen der anländenden Fremden der **Venus** die Erstlinge ihrer Jungfrauschaft **zur Beobachtung einer desto größern ehelichen Treue**, aufzuopfern und sich zugleich ein gewisses Heyrathsgut zu verdienen." Die von diesen Cyprischen Mädchen entsprungenen Carthaginensischen Matronen behielten diesen Gebrauch bey, und zwar aus ähnlichen Beweggründen. **Valerius Maximus** sagt in dieser Absicht: Siccae fanum est Veneris, in quod se *matronae* (unverheyrathete vornehme Frauen) conferebant, atque inde procedentes ad quaestum dotes corporis injuria contrahebant, *honesto* nimirum tam inhonesto vinculo *conjugia*, juncturae. Bey den **Lydiern** war nach dem **Herodot**, bey den **Armeniern** nach dem **Strabo**, bey den **Phöniziern** nach dem **Augustin** in d. **St. G.** eben diese Gewohnheit, und die an der Straße sitzende **Thamar** gehört vielleicht auch in gewisser Absicht hieher. Diese Vermuthung von den der **Venus** geopferten Erstlingen der Jungfrauschaft bestättigt sich ausserdem noch durch die Gebetsformel des fremden Liebhabers in dem Tempel der **Mylitta**: **ich rufe zu euerm Besten die Göttin Venus oder Mylitta an.**

So sehr übrigens die meisten alten Völker über die eheliche Treue ihrer Weiber, und auf die Keuschheit ihrer Töchter zu wachen pflegten, so außerordentlich gelind und nachsichtsvoll war ihre Moral in Ansehung der männlichen Keuschheit, und man kann sagen, daß die Hurerey fast durchgehends bey ihnen nicht so wohl geduldet, als vielmehr eingeführt war, und es weder einem Ehemanne, noch Junggesellen nachtheilig war, außer der Ehe der Liebe zu pflegen; nur mußte der Gegenstand seiner Begierde weder eine **verheyrathete**, noch eine ledige **Bürgerin** seyn, als in welchem letztern Falle der Liebhaber eine solche zu Fall gebrachte ehelichen mußte. Sclavinnen aber und fremde Weibspersonen, die ohne Bürgerinnen zu seyn sich z. B. in Athen oder in einer andern Republik niedergelassen hatten, waren durch die Gesetze erlaubte Gegenstände der Wollust. Außerdem ist es bekannt, daß Sclaverey jederzeit jeden Genuß und Vortheil, den sich der Herr von seiner Sclavin zu machen beygehen läßt, zu rechtfertigen scheint. Und die Art von Genusse, von der hier die Rede ist, wird in diesem Verhältnisse von Seiten des Herrn als ein Recht, und von beyden Theilen gemeinschaftlich als eine Gnade angesehen. Selbst die doch so sehr gemäßigte Sclaverey oder Leibeigenschaft in dem nördlichen Frankreich und Deutschland brachte das ehemals üblich gewesene jus primæ noctis hervor.

Wie nachsichtig aber **Griechen** und **Römer** in Ansehung der nicht ehelichen Liebe gedacht haben, lehren uns viele Stellen der Alten. Man hielt den Umgang mit Buhlerinnen keinesweges für eine den guten Sitten nachtheilige Sache. **Terenz** sagt in dieser Absicht von Athen:

Non est flagitium, scortari hominem adolescentulum.

Die besten unter den Weisen des Alterthums dachten eben so. **Solon** erlaubte den **gemeinen Huren** öffentlich zu denen zu gehen, die sie für Geld gedungen hatten; er munterte über das die Jünglinge von Athen auf, ihre Begierden bey diesen Buhlerinnen zu stillen, um dadurch zu verhüten, daß sie weder **verheyrathete** noch **unverheyrathete Bürgerinnen** zur Unzucht verführen möchten. **Philemon** druckt in einem vom **Athenäus** aufbewahrten Fragment die Absicht dieses Gesetzgebers sehr gut aus. „Du bist, spricht einer zu diesem Weltweisen, gegen alle Menschen **wohlthätig** gewesen. Denn unter allen Sterblichen hast du zuerst wahrgenommen, was dem Staate vortheilhaft und heilsam war, und es ist billig, o **Solon**, daß ich es sage. Als du die Stadt mit Jünglingen angefüllet sahest, die den unwiderstehlichen Trieben der Natur

folgten und unanständige Ausschweifungen begiengen, stelltest du an gewissen Orten erkaufte Weibspersonen hin, die allen gemein und bereit waren.„ Es ist doch merkwürdig, daß die Weltweisen aller Jahrhunderte nicht allein, sondern sogar in den finstern Jahrhunderten des Christenthums die Regenten und der Clerus selbst in diesem Stück der Policey so gleichförmig gedacht haben. Doch ich kehre zu den Alten zurück. Der strenge römische Sittenrichter Cato dachte in diesem Punkte gar nicht strenge, sondern, wie alle Römer, höchst gelinde. Er bewies dies besonders damals, als er einen jungen römischen Ritter aus einem Bordel kommen sah, und ihm den Rath gab, ferner an diesem Orte sein Feuer abzukühlen. Horaz erzehlt diese Anecdote folgendermassen:

Quidam notus homo cum exiret fornice, macte
Virtute esto, inquit sententia dia Catonis.
Nam simulac venus inflavit tetra libido,
Huc juvenes æquum est descendere.

Cicero fodert in der Rede pro M. Cœlio jedermann auf, eine Zeit zu nennen, wo solche Buhlerinnen nicht gewesen, und entweder getadelt oder verbotten gewesen. Verum si quis est, qui etiam meretricis amoribus interdictum juventuti putet, est ille quidem valde severus: negare non possum; sed abhorret non modo ab hujus seculi licentia, verum etiam a majorum consuetudine atque concessis. Quando enim hoc non fa-tum est? quando reprehensum? quando non permissum? quando denique fuit, ut, quod licet, non liceret?

Selbst bey den Juden war Sclavinnen und Fremden erlaubt, sich der Wollust Preiß zu geben; nur den eigentlichen Jüdinnen war Ehebruch und Hurerey aufs strengste untersagt. Es war also bey ihnen eben die Einrichtung in diesem Punkte, wie bey den Atheniensern, und daher bezeichnete auch bey beyden eine fremde, Zern, eine Buhlerin. So ermahnet Salomo sich vor dem fremden Weibe zu hüten, und sagt, die Lippen der Fremden seyen süßer denn Honigseim.

In Athen pflegten sich die öffentlichen Buhlerinnen im Ceramicus und auf dem alten Marktplatze zu versammeln, wo Venus πανδημος, oder Volgivaga, einen vom Solon gewidmeten Tempel hatte, in dem sie öffentlich feil stunden. Außerdem trieben sie auch ihr Gewerbe auf einem gewissen Marktplatze in der Nähe des Havens, der sich in dem Theil des Pyrenäus befand, der ϛοα μακρα genennt wurde. Wenigstens giebt Pollux die Theile desselben folgender Gestalt an: δειγμα, ἐμποριον ἐμποριου δε μερη, καπηλεια και πορνεια. Bey andern griechischen Häven, wo eine Menge von Fremde und Matrosen waren, befanden sich ebenfalls Bordelle.

An einigen Orten unterschieden sich die öffentlichen Buhlerinnen von andern züchtigen und ehrbaren Matronen. Salomo sagt daher: „es begegnete ihm ein Weib in Hurenschmuck.„ Solon befahl, daß solche Dienerinnen des öffentlichen Vergnügens allezeit bunte Kleider tragen sollten. Das nemliche verordnete auch, nach dem Diodor aus Sicilien, Zaleucus bey den Locrensern und bey den Syracusanern fand es ebenfalls statt, wie Phylarchus bey dem Athenäus sagt. Ich finde beym Astrue *de morbis venereis* S. 38. daß die öffentlichen Jungfern in dem Bordell zu Avignon, das die sicilianische Königin und Gräfin von Provence, Johanna I. im Jahr 1347. stiftete, eben so, wie die im Bordell zu Toulouse sich gleichfalls durch ein gewisses Stück ihrer Tracht unterscheiden mußten. In der Stiftungsurkunde heißt es: Optima Regina nostra Joanna concessit, ut Lupanar publicum esset Avenione; sed vetuit meritorias mulieres per Civitatem evagari, jussitque omnes concludi, & ab iis, ut cognosci possent, *ligulam rubram* ab humero sinistro gestari. Dies nemliche war das Zeichen der öffentlichen Jungfern, (wie man diese Opfer der öffentlichen Wollust in den mittlern Zeiten in Deutschland nennte) zu Toulouse.

Ferner durfte eine solche öffentliche Weibsperson zu Athen keinen von den feyerlichen Spielen entlehnten Namen führen. Athenäus wundert sich daher, wie es zugegangen, daß die Buhlerin Nemea nach den nemeischen Spielen benennt worden, und beweißt aus dem Polemo, daß es nicht erlaubt gewesen, solche Namen diesen Weibspersonen oder den Sclaven zu geben.

Corinth war vorzüglich von allen Städten Griechenlandes als eine Pflanzschule der schönsten und berühmtesten Buhlerinnen bekanne. In dieser Stadt fand sich ein Tempel der Venus, wo man die Gunst dieser Göttin dadurch am leichtesten erhalten zu können glaubte, daß man ihr schöne Frauenzimmer widmete, die denn im Tempel öffentlich unterhalten wurden und für Geld ihre Gunstbezeugungen in diesem heiligen Bordelle verkauften. Ueberhaupt war es bey vielen heidnischen Völkern des Alterthums, und ist es noch heutzutage in Indostan und Japan, eine heilige Sitte, die Hurerey, als eine Art des Gottesdienstes und zur Ehre gewisser Gottheiten zu treiben, so daß entweder diesen Gottheiten, oder den Priestern derselben der Hurenlohn zufiel. In Indostan stehen die reitzenden Balladinen oder Tänzerinnen, nach der Beschreibung des Abt Rainal, unter der Aufsicht der Priester, die als wahre Magistri nequitiarum diese Opfer der Wollust in den Tempeln ihrer Götter unter ihrer Aufsicht haben. In Japan sind Nonnenklöster, deren schöne und zu dem Vergnügen der Männer abgerichtete Bewohnerinnen mit ihren Gunstbezeugungen in ihrem heiligen Aufenthalte so wohl, als auf ihren frommen Wanderschaften auf das beste zu wuchern suchen. Nach dem Ritter Michaelis waren diese frommen Gewerbe selbst den Israeliten, 2 Kön. 23, 7. nicht unbekannt, und von dieser Art der öffentlichen Hurerey kam es, daß eine solche öffentliche Buhlerin Kedescha, d. i. eine Geheiligte genennt wurde. s. dieses Schriftstellers mosaisches Recht, Th. 5. S. 308.

Um aber wieder nach Corinth zurückzukehren, so meldet Strabo, daß sich nicht weniger als tausend solcher öffentlichen Buhlerinnen in dem dortigen Tempel jedesmal befunden, die, nachdem sie in den Künsten der feinen Wollust daselbst hinreichend unterrichtet worden, sich sodann in ganz Griechenland und Asien zerstreueten, und das Vergnügen der angesehensten Männer wurden. Daher kam es, daß das Wort κορινθιαζειν so viel hieß, als Unzucht treiben, und Hesychius erklärt es durch μαστροπευειν, ἑταιρευειν. Eben den Sinn haben die Wörter λεσβιαν, λεσβιαζειν, und φοινικιζειν, weil die Lesbier und Phönizier der unzüchtigen Liebe sehr ergeben gewesen. Doch hat das Wort λεσβιαζειν noch eine besondere unzüchtige Nebenbedeutung. Was die Corinthischen Buhlerinnen anlangt, so waren dieselben in der Wahl ihrer Liebhaber ziemlich eckel, und verstatteten nur reichen und angesehenen Männern, und zwar meistens um einen



hohen Preiß, ihre Gunstbezeugungen. Aristophanes sagt daher im Plutus A. 1. Sc. 2. „Wenn ein armer irgendwo die corinthischen Buhlerinnen antrift, so machen sie nichts aus ihm: ists aber ein Reicher, so geben sie sich ihm gleich Preiß.„ Dies gab Veranlassung zu dem Sprüchwort:

Ου παντος ἀνδρος ἐς Κορινθον ἐσθ' ὁ πλους.

Dies übersetzt Horaz:

Non cuivis homini contingit adire Corinthum.

Einige deuten dies Sprüchwort auf die bekannte Lais, welche nur für Talente feil war; andere aber auf die Gefahr, wenn man bey Corinth landen wollte, weil das Meer in der Gegend viele verborgene Klippen hatte. Dies wollüstige Gewerbe der griechischen Buhlerinnen war aber außerordentlich einträglich für dieselben. Einige unter ihnen, die sich durch die Vorzüge ihrer Schönheit und Geistesgaben auszeichneten, sammelten sich sehr grosse Schätze. Ein sehr merkwürdiges Beyspiel davon gab Phryne, diese außerordentliche und fast idealische Schönheit, welche sich den bey den olympischen Spielen versammelten Griechen am Fluß Alpheus, darinnen sie öffentlich badete, in puris naturalibus zeigte und den Preiß der Schönheit erhielte. Diese that den Thebanern den Antrag, die von Alexandern zerstörten Mauern ihrer Stadt wieder aufzubauen, wenn sie ihr anderst folgende Innschrift wollten setzen lassen:

Αλεξανδρος ἀνεσκαψεν, ἀνεςησε δε Φρυνη ἡ ἑταιρα.

Um sich durch ihren Umgang auch bey einsichtsvollen und angesehenen Männern angenehm zu machen, widmeten einige dieser Buhlerinnen ihre Nebenstunden der Erlernung der Mathematik, Beredsamkeit, Weltweisheit und anderen Wissenschaften. Sie besuchten die Schulen der Philosophen und giengen mit ihnen um. Aspasia die Geliebte des Pericles, war eine Vertraute des Socrates und brachte es zu einer ausgebreiteten Gelehrsamkeit, so daß wegen ihrer Beredsamkeit und einnehmender Unterredung die atheniensischen Staatsmänner sie besuchten. Selbst die ernsthaftesten Männer suchten ihren Umgang, und nahmen ihre Frauen mit sich, damit diese sich nach einem so vortreflichen Beyspiele bilden möchten. Pericles bediente sich sogar ihres Rathes bey Verwaltung der Staatsgeschäfte, und nach seinem Tode war Lysicles, der vorher ein einfältiger und finsterer Mann gewesen, durch ihren Umgang einer der angesehensten Männer in Athen. Man findet noch mehr Beyspiele solcher berühmten Buhlerinnen. Dahin gehört z. B. Archianusa aus Colophon, eine Geliebte des Plato; Herpyllis, mit der Aristoteles bis an sein Ende auf einen sehr vertrauten Fuß gelebt, und die ihm einen Sohn, namens Nicomachus gebohren; und Leontium, welche Epicurs Gärten fleißig besuchte, und sich daselbst dem Epicur und dessen Schülern überließ. Die Lebensart dieser griechischen Ninons überhaupt, schildert sehr richtig und mit reitzenden Farben unser Lieblingsschriftsteller Wieland in seinem schönen Agathon so wohl, als in dem Diogenes von Sinope.

Eine völlig entgegen gesetzte Lebensart ganz andrer Sitten und Beschäftigungen, finden wir bey den Weibern und Töchtern der alten Griechen. Die Ausländer, sagt Plutarch, und unter diesen besonders die Perser, waren von jeher von Natur eifersüchtig, unhöflich und mürrisch gegen das schöne Geschlecht, und zwar eben sowohl gegen ihre Frauen, als gegen ihre Beyschläferinnen und Sclavinnen, die sie so eingeschlossen hielten, daß nur die zur Familie Gehörigen sie sehen und sprechen durften. Waren sie zu Hause, so waren sie gleichsam eingekerkert. Waren sie auf der Reise, so wurden sie in Wagen gefahren, die oben und auf allen Seiten bedeckt waren. Ein solches Fuhrwerk, fährt Plutarch fort, wurde für den Themistocles zubereitet, als er nach Persien flüchtete, um ganz unerkannt zu bleiben, so daß seine Begleiter allen, die ihnen unterwegs begegneten und mit ihnen sprachen, sagten, daß sie ein griechisches Frauenzimmer aus Jonien bey sich hätten, die für einen vornehmen Herrn am Persischen Hofe bestimmt wäre. Aus der Art, wie Plutarch diese Sache erzehlt, und diesen Zug des orientalischen Despotismus über der Harem beschreibt, sollte man fast schließen, daß weder er, noch seine Landsleute, die Griechen mit der Strenge zufrieden gewesen, deren sich die Asiaten gegen ihr Frauenzimmer zu bedienen pflegten. Gleichwohl hielten auch sie ihr freygebohrnes Frauenzimmer unter einer strengen Zucht, die denn aber doch der Persischen an Härte nicht gleich kam. Vielmehr thaten sie es den Barbaren hierin in so weit zuvor, in so weit sie wieder von den Römern in Ansehung des sanften Betragens gegen das weibliche Geschlecht übertroffen wurden. Denn bey den Römern hatten die Frauen das Recht öffentlichen Gastgeboten beyzuwohnen, und sich mit den Gästen zu unterreden: ihre Männer räumten ihnen auch die besten Zimmer im Hause ein. Das griechische Frauenzimmer hingegen erschien selten oder niemals in fremden Gesellschaften, und mußte sich in den abgelegensten Zimmern des Hauses aufhalten. Euripides gedenkt oft dieser Eingezogenheit, in welcher das weibliche Geschlecht in Griechenland leben mußte. Er nennt sogar im Orest v. 929. die Weiber οἰκουρηματα, weil sie das Haus hüteten, und nicht ausgiengen. In dieser Absicht sagt auch Aristophanes Lysiste v. 16: χαλεπη γυναικων ἐξοδος. Die Ursachen dieser Einschränkung des weiblichen Geschlechts suchten die Griechen in dem Leichtsinne und der Liebe zur Abwechselung desselben, und Stobäus Serm. 71 *de vituperat. mulierum* führt dies weitläuftig aus und citirt in dieser Absicht viele Stellen aus dem Menander und Euripides.

Zu dem Ende waren in den Häusern der Griechen gemeiniglich zwo Abtheilungen, in denen Manns- und Weibspersonen jede ihre abgesonderten Zimmer hatten. Der Theil, wo die Mannspersonen wohnten, war nahe an der Hausthüre und hies ἀνδρων oder ἀνδρωνιτις. Dieser Theil des Hauses war viel größer, als das Gynäceum, d. i. die Abtheilung fürs Frauenzimmer: daher es auch beym Hesychius ὁ μεγας οἰκος genennt wird. Der dem Frauenzimmer gewidmete Theil hies außer dem schon angeführten Namen auch γυναικων, γυναικωνιτις oder γυναικωνιτης, war der entlegenste Theil des Hauses und befand sich hinter der αὐλη, vor welcher noch προθυρος und προαυλιον waren. Ἀυλη bezeichnete aber nicht den Vorhof, sondern eine von den innern Abtheilungen des Hauses und den innern Hof, der vom Hauptgebäude umschlossen wurde, und zuweilen Hallen oder Säulengänge zum Spatzirengehen hatte. Homer sagt daher Iliad. 9, v. 468. ὑπ' αἰθουσῃ αὐλης. Hier durfte sich auch das Frauenzimmer aufhalten, und so weit giengen die

Grenzen desselben, wie die vom Stobäus in der oben angeführten Rede aus einer Stelle des Menanders andeutet. Pfeifer in seinen griechischen Alterthümern meynt, daß αὐλειον, oder αὐλων den Ort bedeute, wo sich das Frauenzimmer aufgehalten. Homer, der nach griechischen Sitten malt, sagt, daß Priams Söhne von ihren Schwestern abgesondert gewohnt hätten. Hierauf, sagt der Dichter Iliad. 6, v. 242. kam er in Priams prächtigen Pallast, der auf marmornen Säulengängen ruhete. Funfzig Zimmer von geglättetem Marmor befanden sich darinnen nahe an einander, wo Priams Söhne mit ihren Gattinnen wohnten. Gegen über, innerhalb des Vorhofs, waren noch zwölf hochgelegene Zimmer von glattem Marmor, die dichte an einander stießen". Bey dieser Stelle ist zu merken, daß die weiblichen Zimmer τεγεοι θαλαμοι genennt werden, weil sie im höchsten Theile des Hauses und gleichsam unter dem Dache gelegen waren. Denn in der That wohnte, wie Eustathius hierbey bemerkt, das Frauenzimmer in den obersten Gemächern und zwar mit in der Absicht, um sie desto mehr vom Umgang und Gesellschaft abzuhalten. Von der Helena wird daher vom Homer gesagt Iliad. 3, v. 423. daß sie im höchsten Theile des Pallastes gewohnt habe; „**Sie, die schönste unter den Weibern, stieg ins hohe Zimmer hinauf**". Penelope hat in einem ebenfalls hohen Zimmer gewohnt, von dem sie vermittelst eines κλιμαξ einer Leiter, oder Treppe herabstieg Odyß 1, v. 330. Das Wort κλιμαξ in dieser Stelle bedeutet zwar eine Treppe; vielleicht kann es aber in dieser Stelle von einer Leiter verstanden werden, deren man sich in den damaligen Zeiten bedient zu haben scheint, da man noch wenig Kenntnis, wenigstens in Griechenland, von der Baukunst hatte. Antigone ruft daher beym Euripides ihrem Hofmeister, ihr in die Höhe zu helfen: „**Reiche nun, reiche von den Stuffen deine alte Hand meiner Jugend, und sichere dadurch meinen Fußtritt.**" Diese obern Zimmer wurden oft, und besonders zu Lacedämon, ὠα, ὠια, ὑπερωα, genennt. Und weil diese Wörter blos durch den Accent, dessen Gebrauch den alten Griechen unbekannt gewesen zu seyn scheint, von dem Wort ωα, Eyer, unterschieden sind; so meynen verschiedene, daß die Erfinder der Fabeln dadurch veranlaßt worden wären, zu erdichten, daß Castor, Pollux, Helena und Clytämnestra aus Eyern seyen erzeugt worden, weil sie in solchen hochgelegenen Zimmern gebohren worden.

In diesen ihren Zimmern wurden nun die Frauenzimmer enge eingeschlossen, besonders die keine Männer hatten, sie mogten nun Witwen, oder Jungfrauen seyn; die letztern wurden vorzüglich wegen ihres Mangels an Erfahrung stark bewacht. Ihr Zimmer, welches παρθενων hies war gemeiniglich mit Schlössern und Riegeln wohl verwahrt. Daher sagte der weise Phocylides zu seinen Zeitgenossen. „**Haltet eure Töchter stark verschlossen und verstattet nicht, daß sie sich an der Schwelle der Häuser den Augen der Welt zeigen, ehe sie verheyrathet sind.**" Agamemnon sagt beym Euripides: „**es schickt sich nicht für junge Mädchen, daß sie alleine im Hause sind**"; da denn Clytemnestra antwortet: **sie sind wohl verwahrt, indem sie in ihrem Zimmern verschlossen sind.**" Aus dem Aristophanes ersiehet man, daß in der Gegend des Gynäceums große Hunde gelegen, um die Ehebrecher abzuschrecken. Diese junge Personen durften nun nicht ohne besondere Erlaubnis aus ihrem Hause gehen, oder sich von Mannspersonen sehen lassen. Deswegen sagte die junge Stausikan in des Homers Odyssee: **welche von uns würde ohne die Erlaubnis ihres Vaters und ihrer Mutter öffentlich in Gesellschaft einer Mannsperson erscheinen, ehe sie verheyrathet wäre**"? Manchmal wurden sie so hart eingeschränkt, daß sie ohne Erlaubnis nicht einmal aus einem Theile des Hauses in den andern gehen durften. Ob daher gleich Antigone bey dem Euripides in dessen Phönizierinnen von ihrer Mutter die Erlaubnis erhalten, aus einem Theile des Hauses in den andern zu gehen, um von da herab die Argivische Armee, die Theben belagerte, zu sehen; so kundschaftet dennoch ihr Hofmeister den dahin führenden Gang aus, damit nicht jemand sie wahrnehme, welches ihrer eignen Ehre und seiner Treue nachtheilig seyn würde.

Neuverheyrathete Frauenzimmer wurden fast immer eben so genau beobachtet und eingeschränkt, als die Unverheyratheten. Hermione wird deswegen von ihrer alten Aufseherin sehr getadelt, daß sie vor die Thüre trat, weil sie, wenn sie sich diese Freyheit erlaubte, ihren guten Namen in Gefahr bringen könnte. Menander sagt in der vom Stobäus angeführten Stelle ausdrücklich, daß die Thür des Vorhofs die weiteste Entfernung gewesen, wohin eine verheyrathete junge Frau habe gehen dürfen, und tadelt eine Frau, welche diese Grenze überschritten hatte. Hatte aber einmal eine Frau ein Kind gebohren, so ward sie nicht mehr so enge eingeschränkt. Manche glauben daher, daß das Wort μητηρ hergeleitet werden müsse ἀπο του μη τηρεισθαι, d. i. **weil die Mütter nicht mehr unter den Aufsehern stunden.** Dennoch hieng alle Freyheit, die sie alsdann genossen, von ihren Männern ab, welche, wenn sie eifersüchtig waren, ihre Weiber eingekerkert hielten. Daher beklagt sich in der schon oben berührten Stelle eine Frau bey dem Aristophanes über die Strenge der Männer zu Athen gegen ihre Frauen: „**Sie versiegeln, sagt sie, die weiblichen Zimmer und legen Riegel davor, um uns genau zu bewahren. Sie halten sogar Molossische Hunde (nach unsrer Art zu reden, Englische Docken) zum Schrecken der Ehebrecher.**"

Wenn aber die Männer auch noch so gütig und nachsichtsvoll waren, so hielt man es doch für unanständig, wenn die Weiber sich öfters auf der Straße sehen liessen. Man hat verschiedene hiervon entlehnte sprüchwörtliche Redensarten und Anspielungen, in welchen die Pflicht der Frauen, zu Hause zu bleiben, angezeigt wird. Von der Art ist folgendes, was Eustathius aus dem Euripides anführt.

Ἐνδον γυναικων και παρ᾽οἰκεταις λογος.

In eben der Beziehung stellte Phidias die Venus auf eine bedeutende Art vor, wie sie auf eine Schildkröte trat, die ihr Haus auf dem Rücken mit sich herumführt, wie dies Plutarch meldet. Wenn Frauen ausgiengen, oder sich öffentlich sehen ließen, so verhüllten sie ihr Antlitz mit einem Schleyer. Das that Penelope, als sie aus ihrem Zimmer zu den um sie buhlenden Freyern herabgieng. Dieser Schleyer war so dünne, daß man dadurch sehen konnte. Daher sagt Iphigenia beym Euripides: „**ich blickte durch den dünnen Schleyer hindurch, und ergriff meinen Bruder, der nun todt ist, mit den Hän-**

den". Dieser Schleyer ist überhaupt von den ältesten Zeiten bis jezt noch für ein unentbehrliches Kleidungsstück des Frauenzimmers im Orient gehalten worden. Er ist ein Sinnbild der Bescheidenheit, der zugleich aber auch die Schönheit reizender macht.

Die **Römer** waren über diese Verbindlichkeit der Weiber, öffentlich nicht ohne Schleyer zu erscheinen, nicht weniger strenge, als die Griechen. **Valerius Maximus** erzehlt, daß **Sulpicius Gallus** sich von seiner Frau geschieden, weil er erfahren, daß sie ohne Schleyer ausgegangen war. Doch wir werden von diesem so schönen und nützlichen Kleidungsstücke des orientalischen und griechischen Frauenzimmers im Art. **Schleyer der Alten** ausführlicher handeln.

Um dem weiblichen Geschlechte alle Gelegenheit zu Ausschweifungen zu benehmen, gab **Solon** zu Athen das Gesetz, daß keine Frau und Matrone, (die Unverheuratheten wurden ohnehin schon, auch ohne Gesetz, genauer bewacht) mehr Speise und Trank, als für einen Obolus gekauft werden kann, mit sich nehmen, und nur einen kleinen Korb bey sich haben sollte, wenn sie verreiste, und daß sie zur Nachtzeit nicht anderst, als auf einem Wagen ausfahren sollte, oor welchem eine Fackel hergetragen werden mußte. Nachher verordnete **Philippides**, daß keine Frauensperson bey Vermeidung einer Strafe von 1000 Drachmen sich in einem unordentlichen Anzuge öffentlich sehen lassen sollte. Die Gynäkonomen und Gynäkokosmen, eine besondre Athenienſische Obrigkeit, mußten darauf sehen, daß dies Gesetz genau beobachtet wurde. Die den Uebertretern auferlegten Strafen wurden in dem **Ceramicus** öffentlich bekannt gemacht, wo ein jeder diese Gesetztafeln lesen konnte. Gemeiniglich hatten auch die Frauen gewisse Dienerinnen zu ihrer Begleitung. **Penelope** hatte zwo derselben. Sie kam, sagt **Homer**, aus ihrem prächtigen Zimmer herab, aber nicht allein: es folgten ihr zwo Dienerinnen". Ueberhaupt war es gebräuchlich unter den Griechen, daß wenn die Frau ausgieng, ihr die Mägde folgen mußten. In einer Comödie des **Terenz** zeigt ein Sclave seinem Herrn die ankommenden galanten Damen und sagt: „**Erkennen sie solche nicht an der Heerde Mägde, die ihnen folgen**"? Im **Plautus** sagt eine ausgehende Frau, ob sie gleich nicht weit gehet, zu ihren Mägden: „**folget mir**". Und man siehet aus einer andern Stelle dieses Comikers, daß man ein Frauenzimmer für eine Hure hielt, wenn sie allein und ohne Begleitung auf der Straße war: **adstat ea in via sola**: prostibulum sane est. **Amphit, 3, 2.** Nach und nach fiengen die Matronen an den Staat in diesem Stücke zu übertreiben. Wir finden in dieser Absicht, daß **Zaleucus**, der Gesetzgeber von Locri, in seinem Vaterlande befahl, um der Eitelkeit und der Verschwendung Einhalt zu thun, daß keine freygebohrne Frau sich von mehr als einer Magd sollte begleiten lassen, **wofern sie nicht etwa betrunken wäre.** **Plutarch** erzehlt eine artige hierauf sich beziehende Anecdote. Als nemlich einstens zu Athen ein neues Trauerspiel aufgeführt werden und einer der vornehmsten Schauspieler die Rolle einer Prinzeßin spielen sollte und daher die Maske einer Königin und ein großes Gefolge prächtig gekleideter Dienerinnen forderte, und ohne dies durchaus nicht hervortreten wollte; so ward endlich **Melanthius**, der die Kosten des Chors übernommen, zornig, sties den Acteur mit Gewalt mitten aufs Theater, und schrie ihm zu: „**Du siehest die Frau des Phozion, die öffentlich mit einer einzigen Magd erscheint: und du willst hier prahlen, um die Sitten unsrer Weiber zu verderben**"? Diese Worte, welche jedermann hören konnte, wurden von dem Parterre mit lautem Beyfalle aufgenommen. Bey dieser Gelegenheit bemerken wir, daß das griechische (verheyrathete) Frauenzimmer, ohngeachtet ihrer sonstigen Eingezogenheit, dennoch das Theater besuchen, und auch in den ältern Zeiten bey den öffentlichen und feyerlichen Spielen Griechenlands Zuschauerinnen haben abgeben dürfen. **Guys** in seiner **Litterärischen Reise** I. Br. 5. meldet, daß heutzutage das Gefolge von Sclavinnen und Mägden, die auf den Straßen eine griechische Frau begleiten, für dieses Land eben das sey, was bey uns eine schöne Equipage ist, nur mit dem Unterschiede, daß unter den Griechen eine ehrbare Frau gar nicht ausgehen könne, ohne wenigstens eine Magd bey sich zu haben, die von einem höhern Range aber, um ihren Reichthum oder ihre Eitelkeit zu zeigen, sich von mehreren begleiten lasse.

Die griechischen Damen stillten ihre Kinder nicht selbst, ohngeachtet es schon damals einige Weltweisen für ihre Pflicht hielten. **Gellius** erzehlt uns B. 12. C. 1. hiervon folgende Anecdote. Ein griechischer Weltweiser besuchte einen seiner Schüler, dessen Frau niedergekommen war, und der durch seine Geburt in grossem Ansehen stand. Der Philosoph fragte die Mutter der Wöchnerin, ob ihre Tochter das neugebohrne Kind selbst stillen werde. „**Bewahre Gott, versezte die Mutter! wolltest du wohl, daß meine Tochter nach den schon ausgestandenen Schmerzen sich noch mit der verdrüßlichen und beschwerlichsten Sorge belasten sollte?** Ach versezte der Philosoph, **verstatte nicht, daß sie nur halb eine Mutter sey, und daß sie, nachdem sie das Kind neun Monate in ihrem Schooße getragen, und ein noch ungebildetes Wesen mit ihrem eignen Blute ernährt, das sie nicht sahe, daß sie, sage ich, diesem Menschen, der nun lebt, den sie siehet, und der sie um die Pflicht der Mutter anflehet, jezt ihre Milch versage**". Die Rücksicht auf Gemächlichkeit und Schönheit vernichtete diese und alle andere in dieser Absicht vorzubringende Gründe. Jede Frau von einiger Bedeutung hielte eine Amme, welche in der Folge als ein Mitglied der Familie angesehen wurde. Ueberhaupt verlies bey den Alten eine Frau, die eine junge Person gesäugt hatte, sie niemals wieder, sogar nach ihrer Verheyrathung: sie wurde vielmehr ihre Gouvernantin, ihre Vertraute und Rathgeberin. Dieser Gebrauch ist in Orient sehr alt. Als **Rebecca** ihr Vaterland und das Haus ihres Vaters verlies, um den **Isaac** zu heyrathen, gab man ihr ihre Amme zur Gesellschaft mit. Daher kommt es, daß in den alten griechischen und **römischen** Trauerspielen, welche nach eben dem Plan und eben den Sitten verfertigt sind, eine Prinzeßin fast nie auf der Bühne ohne die Gesellschaft ihrer Amme erschien. Dieser Gebrauch ist bey den heutigen Griechen noch so sehr beybehalten, daß der neuere Name der Amme **Paramana**, das gleichsam eine zwote Mutter bedeutet. Die Amme wohnt allzeit im Hause, wenn sie ein Kind gestillet hat, und wird von Stund an der Familie einverleibt. Denn die griechischen Damen entziehen sich noch heutzutage der vermeintlichen Pflicht, ihre Kinder zu stillen, um ihre Schönheit, ihren Busen und ihre Gesundheit zu erhalten. Diese Ammen sorgten nebst andern Bedientinnen die daher τροφοι hießen, für die Erziehung der Töchter. Ausserdem hatten auch noch alte erfahrne Männer die Auf-

sicht

sicht über das Frauenzimmer. So hatte Antigone bey dem Euripides ihren Hofmeister. Diese Aufseher hatten verschiedene, und, wie es scheint, auf ihre verschiedene Geschäfte sich beziehende Namen, sie hiessen z. B. παιδοι ἀκολουθοι, πα, δαγωγοι, auch ἐυνουχοι. Denn auch Verschnittenen wurde nicht selten bey den Griechen die Aufsicht über das Frauenzimmer aufgetragen. Diese Eunuchi mußten alle Dienste einer Magd versehen und wurden gemeiniglich nur für vornehme Damen, auch wohl von angesehenen Buhlerinnen zum Staat, gehalten. Doch bedienten sich ihrer die Griechen nicht so häufig, als die Perser und andere Nationen im Orient. Denn man hielte es für grausam und unmenschlich, Mannspersonen auf eine solche Art zu verstümmeln. Der Dichter Phocylides warnet ausdrücklich dafür:

Μηδ᾽ ἀυ παιδογονον ποτε τεμνειν ἀρσενα κουρον.

Vergleicht man die bisher erzehlten Beweise von der Eingezogenheit der griechischen Damen mit der in diesem Lande damals bey den Buhlerinnen herrschenden Galanterie und ausschweifender Lebensart des männlichen Geschlechts, so muß man erstaunen, daß diese beiden Extreme zu gleicher Zeit bey einer Nation Statt finden konnten. In diesen Freystaaten, wo man nicht unter der Religion lebte, welche von dem Menschen die Lauterkeit der Sitten, auch als einen Theil der Tugend fordert; in Griechenland, wo die Ausschweifungen des Lasters herrschten, wo die Liebe fast nur von einer solchen Art war, daß man sich ihrer schämen mußte, da indessen, nach dem Plutarch in dessen Abhandlung von der Liebe, in dem Ehestande nicht Liebe, sondern nur Freundschaft statt fand, war dennoch die Tugend, die Einfalt der Sitten und die Keuschheit des Frauenzimmers so beschaffen, daß man schwerlich jemals ein Volk gesehen haben wird, welches in Ansehung dessen eine bessere Polizey gehabt hätte.

In den ältesten Zeiten bediente man sich des weiblichen Geschlechts auf eine der Einfalt der damaligen Sitten gemäße Art. Sie mußten Wasser schöpfen, Schaafe hüten, und Rinder und Pferde weiden. Die Reichen und Vornehmen verrichteten eben sowohl diese Geschäfte, als die Armen und Geringen. Rebecca Abrahams Nichte und Schwiegertochter, trug einen Krug auf ihrer Schulter und schöpfte Wasser. Rahel, die Tochter Labans, hütete ihres Vaters Schaafe. Zipora hatte mit ihren Schwestern die Aufsicht über die Heerden ihres Vaters Jethro, der ein Regent, oder, welches damals eine fast eben so große Würde war, Priester in Midian gewesen. Etwas ähnliches bemerkt Homer von der Andromache, des Hectors Gemalin, der seine Pferde also anredet: „Xanthus und du Padargus, Aethon und du edler Lampus, vergeltet mir nun das Futter und den süssen Waizen, den euch Andromache, des edelmüthigen Aetions Tochter, mit Wein vermischt häufig und oft vorlegte, noch ehe sie mich bedachte". So finden wir auch in der Odyssee eine Prinzeßin, welche ihr Gewand selbst am Bache wusch.

Die gewöhnlichste Beschäftigung des Frauenzimmers bestand im Spinnen, Weben (wobey der Zettel senkrecht stand) Nähen und allerley Arten von Stickerey. Häufige Beyspiele bestätigen dies. Selbst Alexander der Große, erhielte in Persien Purpurstoffe, die seine Schwestern gesponnen und gewebt hatten. Das weibliche Geschlecht beschäftigte sich mit diesen Arbeiten so sehr, daß in den meisten Häusern, in denen sich viele Frauenspersonen befanden, besondre Zimmer darzu ausersehen wurden, die in der Nähe der weiblichen Zimmer waren, wo sie nicht gar die nemlichen waren. Pollux, der die unterschiedenen Namen der Zimmer anführt, fügt, nachdem er das Gynoceum genennt hat, sogleich hinzu ἰςων θαλαμος, ταλασιουργος οικος.

Es hatte aber das weibliche Geschlecht ausserdem noch andere Beschäftigungen, wohin vornemlich die Besorgung aller Nothwendigkeiten innerhalb des Hauses gehörte, die demselben anvertrauet zu werden pflegte. Wir wollen dies durch keine Beyspiele weitläuftiger beweisen, vielmehr nur die Anmerkung beyfügen, daß die Weibspersonen nach Verschiedenheit der Denkungsart ihrer Männer oder Aufseher, nach Beschaffenheit ihres größern oder geringern Vermögens, nach Maasgabe der Sitten des Orts und des Zeitalters, wo sie lebten, verschiedentlich gehalten und zu verschiedenen Geschäften gebraucht worden sind. Wir haben oben bemerkt, daß in Griechenland die Buhlerinnen öfters eine vorzügliche Erziehung genossen, und in allen Künsten des Witzes und der Galanterie eben so sehr, als in den ernsthaftern Wissenschaften sind unterrichtet worden. Das nemliche gilt aber auch von vielen Matronen des alten Griechenlandes, deren Aufseher nicht nur ihre Keuschheit bewachten, sondern auch ihr Herz und ihren Verstand zu bilden suchten. Ausserdem konnten sie von andern Lehrern in der Dichtkunst, Weltweisheit, Malerey, Musik u. dgl. m. unterwiesen werden. Daher denn Griechenland ausser jenen gelehrten Buhlerinnen auch viele gelehrte Matronen gehabt hat, die man aus *Menagii Historia mulierum philosopharum* kennen lernen kann.

Doch die Hauptsorge der meisten griechischen, besonders atheniensischen Damen gieng auf den Putz und die Kunst, wenigstens ihren Männern, zu gefallen. Sie brachten den ganzen Morgen bey dem Nachttische zu: brauchten Schminke und andere Mittel, um die Haut zu reinigen und weiß zu machen. Sie machten ihre Lippen roth und sorgten sehr für ihre Zähne. Ihr Haar, welches mit einem Eisen in Locken gelegt wurde, ward mit wohlriechenden Sachen angefüllt und über die Schultern ausgebreitet: ihre Kleidung war schön und künstlich gemacht, um die Gestalt zu erheben. Ohne solche Anstalten ließen sie sich niemals öffentlich sehen: und selbst ohne die Absicht auszugehen, war die Toilette ein Hauptgegenstand ihrer Beschäftigung. Der Anbeter des Cupido von Thespien bey dem Lucian stellt die griechischen Damen an ihrem Putztische von einer Menge Weiber umgeben vor, von denen einige einen Spiegel, und die andern ein Gefäs mit Wasser halten. Hernach kommen die Spezereyen, womit sie sich die Augenbraunen schwarz und die Lippen roth machen: hernach die Ketten, Hals- und Armbänder und Ohrengehänge: kurz sie waren von Kopf bis auf die Füße ganz mit Gold und Edelgesteinen bedeckt. Gehet man auf die Zeiten des Homers zurück, so findet man auf dem Nachttische eben diese Stücke. Der Gott, der des Achills Schild geschmiedet hatte, war auch der Künstler für die Toiletten der Damen. „Als meine Mutter, sagt Vulcan, Iliad. 18, 394. voll Scham, einen so übel gestalteten Sohn zur Welt gebracht zu haben, mich ins Meer stürzte, damit ich in dessen Abgrund allzeit verborgen seyn mögte, so würde ich viel erduldet haben, hätte mich nicht die schöne Thetis aufgenommen. Neun Jahre

wohnte ich in einer tiefen Grotte, beschäftigt, ihr Armbänder, Agraffen, Halsbänder, Schnallen, Ringe und Haarnadeln zu machen". Die Trojanerinnen und die Damen in Kleinasien waren zu dieses Dichters Zeiten in ihrem Putz und Anzuge fein und wollüstig. Sie machten starken Gebrauch von wohlriechenden Sachen, rieben ihren Körper mit wohlriechenden Essenzen und parfumirten ihre Kleider, die zahlreich und mannigfaltig waren. Iliad. 14, 170; 3, 385. Odyß. 6, 79 80; 18, 400; 22, 468; 14, 180. Ihre Toilette erfoderte viel Zeit und Kunst, wovon man sich überzeugen kann, wenn man das Gemälde liest, das Homer Iliad. 14, 170. von der Juno ihrer macht. Denn es ist gewiß, daß man alle Beschreibungen, welche dieser Dichter vom Putz und dem Nachttische der Göttinnen macht, auf die Sitten der Damen von Kleinasien deuten müsse. Die Toilette der Jüdinnen beschreibt uns Esaias C. 3, 16-24. so wie Pollux und Clemens von Alexandrien uns ein Verzeichnis von den vornehmsten Stücken der Toilette der griechischen Damen hinterlassen haben. Hier ist es:

Das Scheermesser, die Scheere; das Wachs, der Salpeter, die Haartouren, die Franzen, die Schnuren, die Mitren, die Bänder, der Bimsenstein, damit sie die Haut glatt machten, und dessen sie sich besonders an der dicken Haut unten an den Füßen bedienten, die rothe Ochsenzungwurzel, das Bleyweiß, die Pommade, die Crone, die Decke, die Schminke, das Halsband, die Farben, das galante Nachtkleid, die Nieseswurz, der Dreyfus, (ohne Zweifel Rauchwerk zum Parfüm darauf anzuzünden) das Barathrum, (vielleicht das heutige Bidet) die kleinen Binden, der Gürtel, die Schnalle, die langen Kleider, die Mantille, die Ohrengehänge, die Edelsteine, der Schmetterling, das Rösgen, die Spangen, die güldnen Ketten, das Siegel, die Scherpen, die Nadeln, die Schleyer, die Ringe, die Fläschgen, und andere Dinge mehr.

Der heil. Chrysostomus eifert gegen den Luxus der Damen seiner Zeit folgendermaßen: Ausser den Ohrenglocken, sagt er, haben sie noch andere Edelgesteine, wo mit sie das Aeusserste ihrer Wangen zieren. Die Schminke herrscht auf ihren Augenbraunen, und ihrem ganzen Gesichte. Ihre Kleider sind mit Goldfäden geschnürt, ihre Halsbänder von Gold. Sie tragen auch goldne Blättchen auf ihren Händen. Ihre Schuhe sind schwarz, sehr glänzend und endigen sich in einer Spitze. Sie fahren in Wagen, die mit weissen Maulthieren bespannt sind, nebst einem zahlreichen Gefolge von Kammerjungfern und Mägden": eben so wie beym Terenz die Buhlerinnen Athens: ancillarum gregem ducunt fecum. Bey dem Athenäus kann man eben dies Verzeichnis des Damenanzugs, wie auch die Mittel finden, wodurch sie den Mängeln des Körpers und des Wuchses abzuhelfen suchten. Terenz liefert uns die Beschreibung des griechischen Geschmacks in Ansehung des weiblichen Wuchses. „Das Mädchen, sagt Chärea zum Parmeno ist, nicht wie die Unsrigen, deren Mütter alles thun, was sie nur können, um ihnen die Schultern herabzuziehen, und die Brust einzuzwängen, damit sie schlank werden. Es darf eine halbwegs ein bisgen stark seyn; so heißt es gleich: sie ist wie ein Klopffechter. Sie entziehen ihnen das Essen, und bey der besten Leibesbeschaffenheit macht man sie so dünne, wie eine Binse". Wenn unsere Leser dasjenige, was wir im Art. **Erziehung der Griechen** von den Lacedämonischen Mädchen gesagt haben, mit dieser bis daher beschriebenen Neigung der übrigen Griechinnen zum Putz vergleichen wollen, so werden sie zwischen diesen beiderley Sitten einen ausserordentlichen Contrast finden, und die öfters nackend erscheinenden Spartanerinnen für weniger keusch, als die Bürgerinnen der übrigen Staaten Griechenlands halten. Allein so gewiß es ist, daß die Kleidung einen sehr starken Einfluß auf die Sitten hat, so wahr scheint es doch zu seyn, so paradox solches auch lautet, daß die Blöße zur Keuschheit dienlicher ist, als die Bedeckung. Ein schönes Frauenzimmer, welches man nur einmal in ihrem Leben nackend gesehen, erschüttert das ganze Wesen des Manns, bringt ihn ganz ausser sich, und wird der Gegenstand der glühendsten Begierde, indem das Verlangen durch die Neuheit des Gegenstands erregt wird. Allein man lasse sie nur einen Monat lang nackend gehen, so verliert sich unvermerkt dieser Eindruck, und die weibliche Schönheit wird alsdann uns reitzender scheinen, wenn sie mit Anstand und Geschmack gekleidet ist, und der unbegrenzten Einbildungskraft immer neue noch mögliche Reitze zu errathen übrig läßt. Dies ist wohl auch die Ursache, daß der Ehebruch unter den Wilden in den heissen Ländern, wo die Menschen fast nackend gehen, etwas Unbekanntes ist. Ein Frauenzimmer, welche sich mit Geschmack kleidet ist ein weit verlangenswürdigerer Gegenstand, als eine andere, die allzeit nackend gehet. Die Kleidung, wie gesagt, verschaft der Einbildungskraft ein gewisses Spiel, daß sie sich viele geheime Schönheiten malet, welche verschwinden, wenn sie durch den Anblick bekannter gemacht werden. Wenn ein Frauenzimmer von ungefehr nur einen halben Fuß zeigt, so wird die Einbildungskraft sogleich erhitzt, ob man gleich eine Tänzerin, die in Beinkleidern erscheint, mit Gleichgültigkeit ansiehet. In Sparta lebten Mannspersonen und Frauenzimmer ohne alle Zurückhaltung mit einander: die öffentlichen Bäder waren beiden gemein, und bey gewissen Spielen tanzten und fochten sie mit einander nackend In spätern Zeiten waren die Spartanerinnen sehr verderbt, wie wir bereits im Art. **Erziehung der Griechen**, bemerkt haben. Dies aber rührte, wie einige Schriftsteller sagen, von einer schändlichen Freyheit im Umgange der beiden Geschlechter mit einander her. Allein man bemerke, daß dies Verderben nicht auf das weibliche Geschlecht allein eingeschränkt gewesen, indem die Mannspersonen eben so sehr von ihrer ursprünglichen Männlichkeit, als die Frauenspersonen von ihrer ursprünglichen Keuschheit abgewichen waren: und man kann behaupten, daß das Gold und Silber, das man des Lycurgs Gesetzen zuwider einführte, beide Geschlechter verderbte. Der Reichthum mußte daselbst eben die Wirkung thun, die er überall hervorbringt, nemlich, daß er Schwelgerey und Wollust erzeugt. Die Spartaner, welche ihre strengen Sitten ablegten, überließen sich dem Vergnügen. Die kostbaren Meublen, die weichsten Betten, prächtigsten Tapeten, kostbare Gefäße, auserlesene Weine und schmackhaften Speisen waren jetzt für einen weibischen Spartaner, der ehemals wegen aller männlichen Tugenden berühmt gewesen war, nicht mehr zu köstlich. Lycurg verstand die menschliche Natur besser, als die Schriftsteller die ihn tadlen. Er wollte seine Bürger zu Soldaten, und nicht zu weinerlichen Liebhabern bilden: und er hielt mit Recht dafür, daß der freye Umgang zwischen beiden Geschlechtern ihre Begierden in die

Schranken der Natur einschränken würde: eine nützliche Lehre für unsre Damen, die zu sehr ihre Blöße zeigen, um ihre Liebhaber zu reitzen und zu fesseln. Daß Lycurg recht geurtheilt, bestätigt sich durch das große Ansehen, das die Spartanische Damen über ihre Männer hatten, so lange Lycurgs Gesetze noch in völligem Ansehen standen: sie regierten in der That den Staat eben sowohl, als ihre eignen Familien. Ein solches Ansehen kann nicht anderst, als durch eine strenge Tugend erlangt und erhalten werden. Eine Frau von frechen Sitten kann der Gegenstand einer ausschweifenden Begierde seyn: aber selten wird sie ein Ansehen über eine Mannsperson, und niemals über ihren eignen Mann erhalten. Unter keinem Volke war mehr Freyheit im Umgang, als bey den alten Deutschen: sie schliefen ohne Unterschied des Geschlechts gemeinschaftlich in ihren Häusern herum; und doch waren Ehebruch und ausschweifende Liebe was seltenes. Und dies nemliche gilt noch heutzutage von den Schottischen Hochländern.

Die Römerinnen hatten mehr Freyheit, als die Griechinnen. Sie erschienen in den Gesellschaften ihrer Männer, waren mit bey Tische, wo sie aber nicht lagen, wie die Männer, sondern saßen, wiewohl in den spätern Zeiten nicht mehr so genau auf diesen Wohlstand geachtet wurde. Noch zu den Zeiten des Sylla war es sogar auch den unverheyratheten Frauenzimmern erlaubt, bey den Fechterspielen im Circus Zuschauerinnen abzugeben. Damals standen noch beide Geschlechter vermischt als Zuschauer unter einander. Dies beweißt die Anecdote vom Sylla. Denn bey solcher Veranlassung war es, als Valeria, des Messala Tochter, auf eine feine Weise den Sylla agaçirte und ein Fäsergen von seiner Toga zupfte, um etwas von diesem großen Manne und dessen Glück zu haben. Dies verursachte eine Heyrath zwischen beiden. Diese Vermischung aber scheint in spätern Zeiten aufgehoben geworden zu seyn. August erlaubte es wenigstens erst spat in seiner Regierung an seiner Geburtstagsfeyer, daß unverheyrathete Römer und Römerinnen bey den Spielen und öffentlichen Mahlzeiten vermischt beysammen seyn durften. Bey Leichenspielen, in den Comizien und bey öffentlichen Versammlungen ward den Römerinnen der Zutritt untersagt. Auch durch Prachtgesetze waren die römischen Damen einige Zeit lang eingeschränkt. Diese Gesetze fand man bey der vergrößerten Macht des römischen Staats und des dadurch in die Stadt gekommenen Reichthums erst für nöthig, da vorher Armuth, Frugalität und die darauf sich gründenden Sitten alle dergleichen Dämme wider den Luxus entbehrlich gemacht hatten. Ungefehr 210 Jahre vor Chr. Geb. setzte der Tribun C. Oppius das Gesetz durch, nach welchem kein Frauenzimmer über eine halbe Unze Gold haben, kein buntes Kleid tragen, in keinem Wagen in Rom selbst, noch in irgend einer Stadt Italiens, auch nicht innerhalb des Bezirks von 1000 Schritten um dieselbe fahren sollte, es müßte denn einer allgemeinen Opferfeyerlichkeit wegen seyn. Dies Gesetz behauptete sich aber nur 25 Jahr lange. Die Art, wie es seine Kraft verlohr, war ganz besonders und nicht so, wie es gemeiniglich bey dergleichen Policey- und Prachtgesetzen zu geschehen pflegt. Die Römer hatten so viel Ehrfurcht selbst gegen diese Gattung von Gesetzen, daß sie, um es zu entkräften und endlich ganz abzuschaffen, von Zeit zu Zeit dagegen gehandelt und durch Beyspiele dasselbe untergraben hätten. War ihnen ein Gesetz anstößig oder beschwerlich, so bestritten sie solches öffentlich, beobachteten es aber so lange, bis es abgeschaft war. Ein solcher Angriff auf jenes Prachtgesetz des Oppius geschahe nun unter dem Consulate des L. Valerius und M. Portius Cato und zwar durch die römischen Damen, natürlicher Weise aber durch ihre Männer. Die Stadt war getheilt, und das Gesetz fand eben so lebhafte Vertheidiger, als starke Gegner. Beide Theile besetzten das Capitol. An den Tagen, als darüber sollte gestimmt werden, konnten die Männer weder durch irgend ein Ansehen, noch Beschämung, noch Befehl ihre Matronen in den Häusern zurückhalten. Diese hielten vielmehr alle Straßen der Stadt, und die Zugänge zum Forum belagert, begleiteten mit Flehen und Bitten ihre Männer, welche zum Versammlungsorte hingiengen. Mit jedem Tage mehrte sich die Zahl dieser Frauen; auch aus den Städten und Flecken Italiens kamen die Weiber, um die Versammlung zu verstärken. Schon wagten sie es, die Consuln, Prätoren und andere obrigkeitliche Personen anzutreten. Aber Cato, der eine Consul, war gar nicht zu erbitten, sondern hielte vielmehr zur Aufrechthaltung des Gesetzes eine starke Rede. Der Tribun Valerius suchte das Gesetz durch eine entgegengesetzte Rede zu stürzen. „Wir Männer, sagte er, haben das Recht in verbrämten Kleidern als obrigkeitliche Personen, als Priester Purpur tragen zu dürfen. Unsere Söhne sollen mit Purpur verbrämte Togas tragen: eben dies Vorrecht sollen obrigkeitliche Personen in den Pflanzstädten, Flecken, und in Rom die untersten Bedienungen, die Aufseher der Quartiere unserer Stadt haben. Dies soll nicht blos ihr Ehrenkleid, sondern auch ihr Gewand seyn, worinnen sie begraben und verbrannt werden, da unterdessen unsere Frauen, die Frauen so reich gewordener Sieger, nichts tragen dürfen? Pferde sollen einen kostbarern Schmuck, als eure Weiber tragen?" Den Tag nach dieser Rede versammelte sich eine noch größere Schaar von Frauen auf den öffentlichen Plätzen, und ein Heer derselben hielt die Thüren derer Tribunen, die bisher das Gesetz geschützt hatten, besetzt. Darauf erklärten alle Zünfte das Gesetz hinfort für ungültig. Valerius Maximus setzt die Epoche des überhand nehmenden Luxus zu Rom in die Zeit der Aufhebung dieses Gesetzes. Ausser diesem Oppianischen Gesetze hatten aber auch noch das Fannische und Licinische Gesetz die Absicht, das Römische Frauenzimmer bey der Sparsamkeit zu erhalten.

Daß das Römische Frauenzimmer nicht allein, sondern auch ihre Ammen und kleinen Kinder die Schaubühne besucht haben, lehrt uns folgende Stelle aus dem Prolog des Poenulus im Plautus. Der Herold mußte Stille gebieten; dies fodert der Verordner, der darauf selbst folgende Vorschriften giebt: „Nichts Verachtungswürdiges, Ehrenloses sitze auf den vordersten Bänken. Der Lector spreche kein Wort, seine Fasces halten sich stille. Wenn der Schauspieler auf der Bühne ist, so gehe der, welcher die Plätze anweiset, nicht vor den Augen einher, noch führe er alsdann erst zu den Sitzen hin. — Die Ammen sollen ganz kleine Kinder zu Hause in der Aufsicht halten; und wenn sie ja etwa selbst Zuschauerinnen seyn wollen, die Kinder nicht mitbringen, damit sie selbst nicht der Durst, die Kinder aber der Hunger quäle, und diese nicht

wie junge Böcke uns entgegen kreischen. Die Frauen unserer ehrbaren Römer müssen stillschweigend zuschauen, ohne Geräusch lachen, und sich enthalten, mit ihrer Stimme Cymbelklang nicht das Haus erfüllen: zu Hause mögen sie untereinander ihre Gespräche auskramen, nur Männern seyen sie weder hier noch dort beschwerlich."

Den Römischen Frauen war von den ältesten Zeiten her der Gebrauch des Weins untersagt, ohngeachtet sich sonst alle Stände und Alter zu Rom dieses Getränkes zu bedienen pflegten. Athenäus giebt aus dem sechsten Buche des Polybius hierüber folgende Nachricht. Die Römischen Frauen hätten blos aus Rosinen verfertigten Wein trinken dürfen. Des ordentlichen Weins aber hätten sie sich um so mehr enthalten müssen, da man ihnen nicht einmal den Schlüssel zu dem Weinvorrath anvertrauet, da alle Verwandten sie gleichsam spionenmäßig geküßt, und, wo sie den Geruch des Weins vermerkt, solches gleich angezeigt hätten. Plinius sagt B. 14, l. 13: „Wein durften die Römischen Frauen nicht trinken. Wir finden unter den Beyspielen, daß die Frau des Egnatius, weil sie aus dem Fasse sich etwas hatte zufließen lassen, von ihrem Manne todt geschlagen worden, ohne daß ihn Romulus für einen Mörder erklärt habe. Fabius Pictor schreibt in seinen Jahrbüchern, daß eine Matrone von den Ihrigen sey verurtheilt worden, Hungers zu sterben, weil sie das Schränkchen, darinnen die Kellerschlüssel gelegen, heimlich eröfnet gehabt. Cato selbst führt zum Grund, warum die Verwandten die Römischen Frauen geküßt, dieß an, daß man dadurch hätte erfahren wollen, ob sie nach Wein röchen. Cnejus Domitius that den Ausspruch über eine Römerinn, daß sie ihr Eingebrachtes verlieren sollte, weil sie ohne Vorwissen ihres Mannes mehr Wein getrunken, als ihr eine verordnete Cur, vorgeschrieben." Cato in einer Rede giebt die Erklärung: Der Mann ist der Beobachter und Richter seiner Frau. „Hat sie etwa gegen Pflicht und Ehre gethan, so straft er sie; hat sie Wein getrunken, hat sie mit einem andern Manne Schande getrieben, so spricht er ihr das Urtheil." Ohngeachtet dieses strengen Verbots des Weins erlaubte man doch, besonders den betagten Frauen vielerley Art von Getränke, das dem ordentlichen Wein sehr nahe kam, und nach dem Verfalle der Republik ward dies Verbot des Weins, so wie mehrere andere Gesetze und Sitten der Römer nach und nach von der überhandgenommenen Schwelgerey und Sittenverderbnis verdrängt.

Die Römer hatten aber nicht, wie die Griechen, besondere Obrigkeiten (die Aedilen in besondern Fällen ausgenommen, von denen wir in der Folge reden werden) welche die Aufsicht über die Aufführung des Frauenzimmers gehabt hätten. Die Sittenrichter, *Censores*, hatten die Augen nicht auf sie, wie auf den übrigen Theil der Republik. Die nach dem Dionys von Halicarnaß B. 2., vom Romulus veranstaltete Einsetzung eines häuslichen Gerichts, ersetzte das bey den Griechen eingeführte obrigkeitliche Amt der Gynäcocosinen und Gynäconomen. Titus Livius meldet uns B. 39, wie man sich dieses Gerichts nach der Zusammenverschwörung, die bey den Bacchanalien geschehen war, bedient habe. Man nannte aber diese Zusammenkünfte, in denen die Sitten des Frauenzimmers und des jungen Volks verderbt wurden, eine Verschwörung wider die Republik. In diesem häuslichen Gerichte berief der Mann die Eltern der Frau zusammen, und sprach in ihrer Gegenwart Recht über sie. Aus dem zweyten Buche des Dionys von Halicarnaß siehet man, daß nach des Romulus Anordnung der Mann in den gewöhnlichen Fällen in Gegenwart der Frau ihrer Eltern einen Rechtsspruch that, und daß er in großen Verbrechen mit noch fünf andern Personen über die Frau Recht sprach. Auch Ulpian 6. Tit. §. 9. 12. 13. unterschied in den Urtheilsprüchen über die Sitten die, welche er schwer nannte, von denen welche geringer waren: *mores graviores & leviores*. Dies häusliche Gericht schützte die guten Sitten in der Republik: und eben diese guten Sitten erhielten das häusliche Gericht. Es mußte nicht allein über die Verletzung der Gesetze, sondern auch über die Verletzung der guten Sitten Aussprüche thun. Die Strafen dieses Gerichts sollten willkührlich seyn: und sie waren es auch würklich, denn alles, was die Sitten anbetrift, alles was die Vorschriften der Ehrbarkeit anbelangt, läßt sich nicht wohl in einem Gesetzbuch begreifen. Das häusliche Gericht hatte also die allgemeine Aufführung der Weiber zur Absicht: aber ein gewisses Verbrechen war, ausser der Bestrafung von diesem Gerichte, noch einer öffentlichen Anklage unterworfen. Dieß war der Ehebruch. Es sey nun, daß in einer Republik, durch eine so große Verletzung der Sitten die Regierung litte, oder daß die Unordnung der Frau den Mann einer unordentlichen Lebensart verdächtig machen konnte: oder es sey endlich, daß man befürchtete, daß tugendhafte Leute es lieber sähen, wenn dies Verbrechen heimlich gehalten, als bestraft würde. Sie wollten es selbst lieber nicht wissen, als es rächen. Die Errichtung der Monarchie und die so starke Veränderung der Sitten machten aber, daß die öffentlichen Anklagen des Ehebruchs aufhörten. Man mußte befürchten, daß nicht etwa ein schändlicher Mensch, den eine Frau durch ihre Verachtung und Abweisung wider sich aufgebracht, den Vorsatz, sie zu verderben, fassen möchte. Das Julische Gesetz verordnete daher, daß man eine Frau, welche Ehebruch begangen, nur alsdann anklagen dürfe, wenn man auch ihren Mann beschuldigen könnte, daß er sie in ihrem unordentlichen Leben bestärkt habe. Dies schränkte die Anklage sehr ein, und vernichtete sie, so zu sagen, ganz. Constantin schafte sie ganz ab. „Es ist eine schändliche Sache, sagt er, daß ruhige Ehen durch die Verwegenheit der Fremden gestört werden sollen."

Die Anordnungen der Römer setzten das Frauenzimmer unter eine immerwährende Vormundschaft, wenigstens so lange, bis sie unter dem Ansehen eines Mannes stunden, nisi convenissent in manum viri. Diese Vormundschaft wurde dem nächsten Anverwandten der Eltern männlichen Geschlechts aufgetragen, und man siehet aus der bey dem Römern üblichen gemeinen Redensart, ne sis mihi patruus, oro, daß diese Vormundschaft ein großer Zwang für die Frauenzimmer gewesen. Nach dem Papinianischen Gesetz wurden unterm August diejenigen Weiber, welche dem Staate drey Kinder geliefert hatten, von dieser Vormundschaft befreyet. Auch bey den alten Deutschen war diese Art von Vormundschaft über die Weiber, welche Mandeburdium genennt wurde.

Anfangs war die weibliche Erbfolge in den liegenden Gütern bey den Römern verbothen. So wie sich die Sitten der Römer verfeinerten, und das weibliche Geschlecht immer mehr und mehr in Achtung kam, so suchte man auch immer mehr und mehr diesem Ge-

setze auszuweichen. Die Eigenthümer der Ländereyen welche keine Söhne hatten, suchten der Strenge dieses Gesetzes dadurch zu entgehen, daß sie ihren Töchtern reichliche Verschreibungen machten, wodurch die Ländereyen bey der männlichen Seitenlinie von geringerem Werthe wurden. Um diesem vermeintlichen Misbrauche vorzubeugen, ward das Vaconische Gesetz gegeben, welches dergleichen Verschreibungen in mäßige Grenzen einschränkte: und diese Verordnung blieb so lange in ihrer Stärke, bis die immer mehr und mehr zunehmende Achtung für das weibliche Geschlecht einen jeden gesetzlichen Zwang aufhob, und Justinian die weibliche Erbfolge in den Ländereyen eben so wohl, als bey den beweglichen Gütern festsetzte. Man vergliche hiermit das erste Capitel des 27sten Buchs von Montesquieu Geist der Gesetze. Die barbarischen Nationen, welche die Römische Macht zerstörten, nahmen bald die sanften Sitten der Ueberwundenen an, und ließen die Weiber ebenfalls Ländereyen erben. Doch war es nach den Salischen Gesetzen unter den Franken den Weibern ausdrücklich verbothen, Ländereyen zu erben. Allein wir sehen aus den Aufsätzen des Marculfs, daß dieß Verbot in der Folge durch folgende Feyerlichkeit konnte vereitelt werden. Der Vater, welcher seine Tochter mit seinen Söhnen auf einen gleichen Fuß setzen wollte, führte sie zum Commissarius, und sagte: „Mein liebes Kind, eine alte und gottlose Gewohnheit schließt ein junges Frauenzimmer aus, ihrem Vater in der Erbschaft zu folgen. Da mir aber alle meine Kinder auf gleiche Weise von Gott gegeben sind, so muß ich sie auch alle gleich lieben. Daher ist mein Wille, mein liebes Kind, daß meine Güter zwischen dir und deinen Brüdern auf gleiche Weise getheilt werden sollen."

Von derjenigen Art von Aufsicht, welche die Aedilen zu Rom über das Frauenzimmer, insonderheit aber über diejenigen gehabt haben, welche sich zu Opfer der öffentlichen Wollust gewidmet hatten, s. Luculische Aedilen. In Ansehung der letztern ist noch anzumerken, daß man keine Spur von einer medicinischen Aufsicht bey den Alten findet, unter welcher solche der Venus volgivaga geweihete Personen gestanden hätten, wodurch die Meynung des Astruks vom Ursprung der wahren venerischen Krankheit aus Amerika eine neue Unterstützung erhält. Diesen, auch damals schon bekannten Folgen der Unkeuschheit, wurde durch das häufige Baden hauptsächlich vorgebogen.

Die Römischen Gesetze waren in Ansehung der Niederkunft der Wittwen nach ihrer Männer Tode sehr vorsichtig. Sobald eine junge Wittwe den Angehörigen ihres verstorbenen Mannes gesagt hatte, daß sie schwanger wäre; so hatten diese, vermöge des Edicts des Prätors, die Erlaubniß, von Zeit zu Zeit einige ehrwürdige Matronen zu ihr zu schicken, die von ihrem Befinden Nachricht einziehen mußten. Kam die Zeit ihrer Entbindung heran, so mußte sie sich nach dem Hause einer ehrbaren vom Prätor ernannten Frau hinbegeben, und daselbst ihre Entbindung abwarten. Sie mußte 31 Tage, ehe sie ihrer Niederkunft vermuthete, solches den Anverwandten anzeigen, und in dem Zimmer, darinnen sie entbunden werden und Wochen halten wollte, durfte nicht mehr als eine Thür offen seyn; oder die andern mußten mit Brettern zugeschlagen werden. Diese einzige Thür wurde von aussen durch acht Hüter bewacht, nemlich von drey freygebohrnen Römern, von eben so viel Frauen und zween Bedienten. Diese Thürhüter hatten die Freyheit, einen jeden der zur Wittwe ins Zimmer gehen wollte, aufs genaueste zu visitiren; und die Schwangere selbst blieb immer unter ihrer Aufsicht. Stellten sich die Geburtsschmerzen ein, so ward es den Verwandten gemeldet, damit sie, wenn sie wollten, bey der Geburt gegenwärtig seyn konnten. Man hatte eine Wehmutter, einige freygebohrne Frauen, und einige Mägde, die Handreichung thun mußten. Doch durften über zehen Frauen mit der Wehmutter, und nicht über sechs Mägde nicht im Zimmer seyn, die sich aber allesammt vorher untersuchen lassen mußten. Weniger, als drey Lichter durften, wenn es etwa schon finster war, nicht brennen, um allem Betrug in der Dunkelheit vorzubeugen. Sobald das Kind gebohren war, mußte man es den Anverwandten, oder ihren Bevollmächtigten zeigen: da denn der vom verstorbenen Vater, oder vom Prätor ernannte, oder der freywillig sich dazu erklärende Anverwandte das Kind zur Erziehung zu sich nahm. Daß Römerinnen im Circus gefochten, ist im Art. Fechten bemerkt worden. Auch meldet Juvenal den bizarren Geschmack, den die Damen seiner Zeit an dem Soldatenexercitium gefunden.

Wir wollen diesen Artickel, der, weil wir uns mit Frauenzimmern unterhielten, etwas weitläuftig geworden, mit der Schilderung einer der vortreflichsten Römerinnen, der Cornelia, der Mutter der Gracchen beschließen. „Diese ausserordentliche Frau, diese grose Tochter des grosen Scipio, verlebte, wie Plutarch sagt, bey Misenum ihr Alter, und änderte nichts von ihrer vorigen Lebensart. Ihre Freundschaft ward von vielen gesucht. Als eine Freundinn der Gastfreyheit hielt sie offne Tafel, hatte nur Griechen und Gelehrte um sich, und alle Könige schickten und empfiengen gegenseitig von ihr Geschenke. Allen die sie besuchten und allen Bekannten mußte sie gefallen, wenn sie ihres Vaters, des Africanus, Lebensart und häusliche Einrichtungen erzählte. Aber bewundern mußte sie jeder, wenn sie ohne Ausbruch des Kummers und Thränen, von ihren so früh und so elend verlohrnen Söhnen sprach." (21)

Frauen vom St. Ludwigs-Orden. Frauen des Königlichen Hauses St. Ludwig zu St. Cir bey Versailles; ein zuvor weltlich, hernach geistlicher Orden, wurde von Ludwig XIV., Könige von Frankreich, um das Jahr 1682 zur Erziehung junger Fräulein, deren Väter in den Diensten des Staats gestorben, oder sich außer Stand befanden, ihnen den nöthigen Beystand und Erziehung zu verschaffen, gestiftet. Ludwig bauete daher ein prächtiges Haus unter obigem Namen, und errichtete eine Gemeinschaft aus 36 Frauen, 250 Fräulen und 24 Layenschwestern. Madame von Maintenon, gerührt von dem traurigen Zustande, worin sich der Adel in Frankreich befande, hatte schon kurz vorher zu Ruel, zwo Meilen von Paris, viele junge Fräulein auf eigne Kosten der Mutter von Brinon, einer Urselinerin, zu erziehen gegeben. Auf Zureden der Frau von Maintenon und des P. de la Chaise, eines Jesuiten und des Königs Beichtvaters, nahm Ludwig XIV. Theil an diesem heilsamen Institut, vereinigte dasselbe mit seiner neuen Stiftung, versahe sie mit hinlänglichen Einkünften, und verpflichtete die Gemeinschaft, alle Sonn- und Festtage durchs ganze Jahr eine hohe und zwo stille Messen; auf die Werktage aber nur zwo stille Messen zu hören. An den Festtagen sollte auch zur Verehrung der seligsten Jungfrau und des heil. Ludwigs, als

des Hauses Patron, eine Abendandacht gehalten werden. Vor allem aber sollten sich die Frauen dieser Stiftung angelegen seyn lassen, den Fräulein eine standesmäßige Erziehung und Unterricht in allem, was man von adlichen Frauenzimmern fordern kann, beyzubringen. Keine Fräulein unter 7 Jahren sollte darinn aufgenommen; noch eine die das zwanzigste Jahr erlebet, länger erhalten werden; es seye dann, sie wolle sich zu den Frauen, und ordentlichen Mitgliedern dieser Gesellschaft, bekennen. Der Fleiß, den diese Frauen auf die Unterweisung der Fräulein verwendeten, verschaften ihnen im Jahr 1694 vom Könige die Erlaubniß, ihre Anzahl, wenn es der Bischof zu Chartres auf Ansuchen der Superiorin und der Gemeinen für dienlich halten würde, bis auf 80 zu vermehren. **Innocens** XII. machte schon im Jahre 1692 dem Bischoffe zu Chartres den Auftrag, das Haus des h. **Ludwigs** zu St. Cir zu einem wahren Kloster zu machen, in welchem die Frauen unter der Regel des heil. **Augustins** zum Noviciate und zur Ablegung der feyerlichen Gelübden sollten angenommen werden; doch sollten sie ihre vorige Kleidung beybehalten dürfen. Diese bestund aus einem Oberkleide und Rocke von schwarzen Etamine, welches sie mit einem gewirkten schwarzen Gürtel, an dem ein schwarzer Rosenkranz hienge, umgürteten. Sie trugen ein schwarz taffendes mit weissen Mußelin eingeschlagenes Halstuch: auf dem Kopfe eine schwarze taffende Haube; und, wenn sie ausgiengen, einen großen Schleier darüber. Auf der Brust haben sie ein goldenes Kreuz hangen, auf dessen einer Seite das Bild unsers Heilandes am Kreuze, und auf der andern das Bild des h. **Ludwigs** gegraben ist. Nach Erhebung ihrer Gesellschaft zu einem geistlichen Stande behielten sie ihre vorige Tracht nicht lange; 1707 wurde ihnen ein Scapulier, Wimpel und Weihel, gleich andern Klosterfrauen, zu tragen erlaubet. Zu dem sonst gewöhnlichen 3 Gelübden der Armuth, Keuschheit und des Gehorsams, legen sie auch noch das vierte, der Erziehung der Fräulein ab. Zwey Jahre haben sie Noviciat; täglich beten sie die Tagzeiten von der Mutter Gottes; und auf Sonn- und Feyertage singen sie die Vesper. Den Gottesdienst verrichten in ihrer Kirche die Priester von der Congregation der Mission. Der General dieser Congregation ist auch zugleich Superior dieses Königlichen Hauses. (37)

Frauen-Bettstroh, (*Gulfium luteum* L.) s. Labkraut.

Frauenbirke, (*Betula alba*, L.) s. Birke.

Frauenbiß, (*Alchemilla vulgaris*, L.) s. Sinau. (*Teucrium Chamaedrys*) s. Gamander.

Frauenblume, (*Anagallis arvensis*, L.) s. Gauchheil.

Frauendistel, (*Carduus maeianus*) s. Distel. (*Onopordon Acarethium*, L.) s. Zellblume.

Frauendistelwasser, (*Aqua cardui Mariae*) (Pharmacie). Ein ganz geruch- und geschmackloses Wasser, das auf die gewöhnliche Art von dem Kraute der Frauen- oder Mariendistel abgezogen wird, und vor einem andern reinen Wasser keine vorzüglichen Kräfte hat. (12)

Fraueneis, ist ein durchsichtig blätterigter Gypsspath, so meistens weiß von Farbe, doch zuweilen auch röthlich grau, gelblich und schwärzlich ist. Es wird Handlung damit getrieben, und besonders in den Porcellainfabriken gebraucht. Mehreres s. bey Gypsspath. (28)

Fraueneiß, (Mineral.) s. Selneit.

Fraueneis (Salzwerkswissenschaft). In den Salzgruben von Siebenbürgen und der Moldau findet man es da, wo gipsartige Wasser in das Steinsalz gedrungen. Herr von **Fuchtel** beschreibt solches von der zu Deschakna in Siebenbürgen, einer ehedessen im Bau gestandenen Salzgrube also: Im Jahr 1770 fande man in der 55ten Klafter, an der eine Seite der Grube, nach aufgehobenen Salzbänken, stehendes gesalzenes Wasser, gleichsam als in einer Blase zwischen dem gesunden Salze eingeschlossen. Da man sahe, daß dieses Wasser nicht zunahme, und sich unter demselben wieder Salz befinde, schafte man solches mittelst gezogener 40 Eymer, oder hier sogenannter Wasserpilken aus der Grube, und setzte den Salzbau fort.

Bald darauf traf man in der Nähe dieser erstern auf eine zweyte solche Wasserblase, die man auf gleiche Weise fortschafte. Als hierauf der Salzbau an dieser Grubenseite eine Zeitlang fortgesezt wurde, brach gegen Ende des gedachten Jahres abermal, und zwar jezt an vielen und verschiedenen Plätzen zugleich Wasser hervor. Jedes hatte eine eigne Höhlung zu seinem Behältnisse, von welchen einige von selbst wieder abflossen und Wasserfrey wurden, bald darauf aber wieder voll anliefen, wogegen andere in ihrem vorgefundenen ersten Zustande verlieben. Eine dieser leztern Gruben wurde ausgeschöpft, worinnen man auf dem Grunde reinen halb durchsichtigen Strahlgips, der in halb Zoll dicken Lagen anstund, antraf.

Er wird auch nach **Scopoli** in tiefen marmoroschen Salzgruben gefunden.

Man sieht daher dasselbe als eine Anzeige auf vorhandenen Salzgebürg an. (18)

Fraueneis, (präparirtes), (*Glacies mariae praeparata*) (Pharmacie), wird nicht nur durch bloses Zerreiben auf dem Reibstein, sondern auch durch Brennen im Feuer zubereitet, und in mancherley Krankheiten empfohlen; in beyden Fällen entspricht er seiner Absicht nicht, und im letztern ist er, wie jeder gebrannte Gips, giftig. (12)

Frauenfeste, werden die Feste der heil. Jungfrau **Maria** genennet, s. den allgemeinen cathol. Artikel Feste, Festrage. (37)

Frauenfingerkraut, (*Lotus corniculata*, L.) s. Walzenkraut.

Frauenfisch, (*Leuciscus squamis argenteis*, *Cyprinus Orfus*, L.) s. Karpfe.

Frauenflachs, (*Antirrhinum Linaria*, L.) s. Löwenmaul.

Frauenfriede. Die besondere Sicherheit, der vorzügliche Schutz, den einige alte deutsche Gesetze den Weibspersonen versicherten, vermöge dessen sie unter die res sanctas, im Römischen Sinne des Worts, gehörten, und ihre Beleidigungen härter, als die einer Mannsperson zugefügte, bestraft wurden. (3)

Frauenglas, (Mineralogie) so nennt man uneigentlich in der Mineralogie den Selenit, eigentlich aber gehört dieser Name dem Russischen Glase. Daß man zwey so gar verschiedene Körper deren einer, nemlich der Selenit ein Gypsstein ist, der andere aber, nemlich das russische Glas, dem Feuer gänzlich widerstehet, und daher unter die feuerfesten Steine, (*Lapides apyri*) gehöret, mit einerley Namen belegte, das kommt daher, weil man in den vorigen Zeiten beyde Steinarten vielfältig verwechselte. s. Selenit, und Glas, russisches. (10)

Frauengeld, ein Stück Geld, welches an einigen Orten die Unterthanen für die Erlaubniß zu heyrathen, erlegen müssen. Es heißt auch **Bedemund, Bumede, Bunzenzins**, und ist ohne Zweifel eine Reliquie der Leibeigenschaft. (3)

Frauengüter nennt man die mancherley Gattungen Vermögen, welche eine Ehefrau während en Ehstands hat. Nach dem Römischen Recht bestand solches theils aus dem Heyrathsgut, oder demjenigen, was die Frau oder ein anderer in ihrem Namen dem Mann zur Bestreitung der ehelichen Ausgaben gegeben hatte, und aus dem Paraphernen, welche alles übrige Vermögen der Frau, was nicht zum Heyrathsgut gehört, in sich begriffen; von ersterem hatte der Mann nicht nur alle Einkünfte und die Verwaltung, sondern auch ein sogenanntes Dominium civile, von den letztern aber behielte die Frau, nebst dem vollen Eigenthum, auch die Verwaltung und die Nutzungen, insofern sie nicht durch einen besondern Vertrag die Verwaltung und Einkünfte ihrem Ehmann überlassen hatte. Eben so verhält sichs im Zweifelsfall noch heutzutag unter den Reichsunmittelbaren Eheleuten, und unter mittelbaren Eheleuten an solchen Orten, wo keine eheliche Gemeinschaft der Güter eingeführt ist, in so fern nicht durch besondere Ehverträge, Land- oder Stadtgesetze ein anderes verordnet ist. An denjenigen Orten aber, wo kraft eingeführter allgemeiner Gemeinschaft der Güter unter den Ehleuten das Eigenthum des ganzen Vermögens ohne Unterschied beyden gemeinschaftlich wird, hört der ganze Unterschied unter den mancherley Gattungen der Frauengüter gänzlich auf; der Mann als Vorsteher der ehelichen Gesellschaft, ist der Verwalter des ehelichen Vermögens, doch muß er gemeiniglich bey wichtigen Geschäften die Einwilligung der Frau haben; und so wie alles eingebrachte Vermögen, (in so fern es nicht durch Verträge besonders ausgenommen wird) so sind auch die in der Ehe erworbenen Güter und gemachte Schulden beyden Ehleuten gemein. An andern Orten, wo die Gemeinschaft des Errungenen unter den Ehleuten eingeführt ist, hat man zwar den Begriff von Heyrathsgut beybehalten, von dem übrigen beygebrachten Vermögen aber behält zwar die Frau das Eigenthum, aber der Mann, als Vorsteher der ehelichen Gesellschaft hat die Verwaltung, und die Einkünfte davon gehören zu der beiden Ehleuten gemeinschaftlichen Errungenschaft, wann nicht die Frau gewisse Güter ihrer eignen Verwaltung und Benutzung vorbehalten hat. Solche von der Frau sich vorbehaltene Paraphernalgüter werden gewöhnlich Bona receptitia genannt. (38)

Frauenhaar, (*Adiantum*, L.) s. **Krullfarrn**, (*Asplenium Rota muraria*) s. **Streifenfarrn**, (*Cuscuta*) s. **Flachsseide**.

Frauenhäuser, war das erbare Benennungswort für unerbare Häuser, welche im Französischen B....ls heissen. Sie waren in den meisten Städten Deutschlands anzutreffen, und fällt ihre Abschaffung in die Zeiten der Reformation. Auch in Frankfurth wurden diese Häuser geduldet, und standen unter der Aufsicht des Schinders, welcher dafür eine Art von Pachtgeld an die Obrigkeit abgab, das er mit Ueberschuß wieder von den darin aufgenommenen Weibspersonen bezog. Merkwürdig ist eine Stelle in der Lersnerischen Frankfurther Chronic, wo sich der Schinder beklagte, daß er seine Abgabe nicht mehr liefern könnte, weil ihm die ehrlichen Weiber in der Stadt zu viel Abbruch thäten. (33)

Frauenharsaft, (*Syrupus capillorum veneris*, *Sirop capillair*) (Pharmacie). Ehmals besonders, und noch jezt vornehmlich in Frankreich ein sehr berühmter und beliebter Syrup, zu dessen Zusammensetzung man mancherley lange geheim gehaltene, oft sehr weitläuftige Vorschriften in den Arzneybüchern findet, der aber überhaupt keine vorzügliche Kräfte, und weder das, was er noch an Kräften hat, noch seine Annehmlichkeit dem Körper, nach welchem er benannt ist, sondern fast allein dem Pomeranzenblüthenwasser zu danken hat; er wird daher am besten auf folgende Art zubereitet: Man gießt auf zwey Loth Frauenhar sechs Pfund kochendes Flußwasser, läßt es zwo Stunden lang in einem bedeckten Gefäße darüber stehen, und nachdem man es durchgeseihet hat, so lange es noch warm ist, acht Pfunde schneeweissen Zucker darinn zergehen; wenn alles kalt ist, gießt man vier Loth Pomeranzenblüthwasser darzu. (12)

Frauenklöster, s. **Klöster**.

Frauenkraut, s. **Rheinfarrn**.

Frauenkrieg, (*Asperugo*, L.) s. **Scharfkraut**, und (*Echium vulgare*) s. **Otterkopf**.

Frauenlehn. Man will aus den Worten eines Lehnbriefes des Grafen Johann Friederich von Kastell in Franken vom J. 1712 (bey dem Lünig, *in Corp. jur. feud.* Tom. III. lib. X.), womit er die Freyherrn von Heßberg beliehen in diesen Worten verliehen haben, wie folget: „Nemlich 42 Schillig, 63 Pfennig, alle Jahr eine Atzung mit 12 Pferden, und dazu ein gut Mahl, den 11 Pferden sollen sie geben 11 Metzen Hafer, dem 12 Pferde 2 Metzen Hafer; einem Habicht soll man geben ein Huhne 3 Winden (Windhunden) einen Brey ohne Rauch (d. h. kalt), und dazu eine schöne Frau uff 3 Hueb-Güter, Häuser und Hoffreithen zu Randesacker. —" eine gewisse Gattung von Frauenlehn erzwingen, und mit der schönen Frau noch überdem einen niedrigen unehrbaren Begriff verbinden. Allein das würkliche Lehnsobject so wenig, als die niedrige unehrbare Bedeutung, scheint noch lange nicht erwiesen zu seyn, ohngeachtet Struve, Buder, und der Verf. der Abhandlung davon, in den *Selectis Norimberg.* sich für beydes erklärt haben.

Sobald man den Zusammenhang der ganzen Urkunde genau untersucht, so wird jeder Kenner finden, daß in derselben der Graf von Kastell das Vogteyrecht über 3 Bauerhöfe in dem Dorfe Randsacker, und mit demselben zugleich das damit verbundene *jus hospitii* oder Atzungsrecht damals an die von Heßberg verliehen hat, welches vormals die von Berlichingen ebenfalls an gedachten Grafen zu Lehn getragen hatten. Nun ist bekannt, daß das Vogtey-Recht, und das daraus fließende Atzungsrecht, den Vogteyherrn berechtiget, zu der Zeit, wenn er an dem Orte, wo seine Schutzgerechtigkeit fundirt ist, mit seinem Gefolge einkehret, von den Einwohnern für sich und sein Gefolge ein wohlbereitetes Mahl, und für die Pferde Futter zu verlangen. Beydes war vormals an vielen Orten, sowohl an Essen und Trunk, als auch an Futter pünktlich nach Aussage vieler Urkunden bestimmet, auch wohl die Zeit des Ablagers auf ein oder mehr Tage festgesetzet, weil viele Vogteyherrn übermäßig, zuweilen die Gerechtigkeit extendirt hatten. Bey diesem Gastmahle gieng es nach Gelegenheit lustig her, man hatte dabey Musik, es

wurde getanzt, und dem Vogteyherrn war erlaubt, eine schöne Frau zum Tanz mitzubringen, oder auch kommen zu lassen. Dergleichen Beyspiel findet man unter andern in *Selectis Norimberg.* IV. Th. S. 237. vom J. 1351. — Das die Herrschaft hat das Recht zu den 3 Gerichten — die Mahl zu nehmen, des jahrs drei stund mit vil oder mit wenig, mit Jegern und mit Hunden Federspiel und mit Spilleuthen, und mit schön Frawen. — Man könnte noch mehr dergleichen, wenn es nöthig wäre, nachweisen. Wahrscheinlich wird hier also niemand die schöne Frau als ein würkliches Lehnsobject ansehen, daß man daher eine besondere Gattung von Frauenlehn annehmen könnte, sondern der Vasall, nemlich der von Heßberg hatte nur die Erlaubniß, statt des Vogteyherrn bey dem Atzungsmahl eine schöne Frau zum Tanz mitzubringen. Eben so wenig läßt sich etwas niedriges von derselben hier denken, indem gemeiniglich in solchem Fall der Ausdruck gemeine Frauen gebraucht ist, auch wohl gemeine Dirnen, wie unter andern dergleichen in Lersners Chronik der Stadt Frankfurth, II. Th. S. 671 befindlich, wo freylich der Ausdruck öffentliche Hure, und das Frauenhaus, ein öffentliches Hurenhaus bedeutet. 8)

Frauenmäntelchen, (*Aphanes*, L.) s. Ohmkraut, und (*Alchemilla*) s. Sinau.

Frauenmilch oder Liebfrauenmilch, ist eine vorzügliche Weinsorte, welche in einer gewissen Gegend bey Worms wächset. (24)

Frauenmünze, (*Tanacetum Balsumita*, L.) s. Rheinfarrn.

Frauenmünzenspinner, (*phal. Bombyx mendica*) nennen die Wiener Entomologen unsern Bettler. (24)

Frauennabel, (*Cotyledon communis*, L.) s. Nabelkraut

Frauenröschen, (*Apostema coronaria*, L.) s. Raden.

Frauenrose, Weinrose, wilde Rose, s. Rose.

Frauensalbey, (*Tanacetum balsamita*, L.) s. Rheinfarrn.

Frauenschuh, Frauenschüchlein, s. Erdrauch, Pfriemen und Venusschuh.

Frauen- (der verstorbenen) Schwester, Ehe mit derselben, s. Ehehindernisse, (protest. Kirchenrecht).

Frauenspersonen, s. Weiber und Frau.

Frauenspiegel, (*Campanula Speculum veneris*, L.) s. Glöckchen, und (*Hedysarum Onobrychis*, L.) s. Süßklee.

Frauenstuhl, (*Serapius*, L.) s. Stendalwurz.

Frauentag, mit dieser Benennung haben die alten verschiedene Festtage beleget. Erstlich das Fest der Ankündigung (*Annunciationis Mariæ*), heißt: unser Frauen Tag zu der Kündung auch unser Frauen Tag der Bekleibung (Kleybeltag, von bekleiben, concipere). Ferner ist das Fest der Heimsuchung genannt, unser Frauen der Mittelwesse. Das *Festum Assumptionis*, Himmelfahrt, hat noch mehr dunkle Benennungen; z. B. unser Frauentag der Scheidung; unser Frauentag Märzweihe oder auch Krutweihing, oder unser Frauen Himmelfahrt oder Märzweihung, von März oder wohlriechenden Kräutern hergenommen. Marien Geburt (*Festum nativitatis*) auf gleiche Art, bald Frauentag der leztern, so in Niedersächsischen Urkunden öfters unser Frauen Laterntag genannt ist, bald Frauentag der Hindern; z. B. bey dem Wencker de Glefenburg S. 100. uf unser lieuen Frowentag der Hindern, zu Latine *Nativitas*. (8)

Frauenveilchen, (*Hesperis matronalis*) s. Windelblume.

Frauenzimmer bey Hof, s. Hofstaat.

Frauenzimmer-Schlafrock, (Conchyl.) s. Samaar.

Frauenzopf, (*Adiantum*, L.) s. Krullfarrn.

Fraus. Die Göttin des Betrugs. Boccaz setzt in seinem Geschlechtsregister der Götter auch die Betrügerey unter die Gottheiten des Alterthums, und giebt folgende Beschreibung von ihr: Sie hat die Gesichtsbildung eines ehrlichen Mannes, einen Schlangenleib, dessen Haut mancherley verschiedene Farben spielt, und der Untertheil endigt sich in einen Scorpionenschwanz. Sie schwimmt in den Gewässern des Cocytus, und es ragt von ihr weiter nichts, als der Kopf hervor. Man siehet leicht, daß dies eine sehr gut getroffene allegorische Beschreibung dieser schädlichen und betrüglichen Gottheit ist.

Eine Tochter der Göttin Fraus ist die Laverna, die Göttin der Diebe und betrügerischen Spitzbuben, deren Horaz in einem seltsamen Gebete, über das er spottet, gedenkt, wo er den scheinheiligen Schurken schildert: Br. B. I. 16.

> Vir bonus, omne forum quem spectat & omne tribunat,
> Quandocumque Deos vel porco, vel bove placat,
> Jane Pater clare, clare cum dixit Apollo,
> Labra movet metuens audiri: Pulcra Laverna
> Da mihi fallere, da justum sanctumque videri,
> Noctem peccatis & fraudibus objice nubem.

Nach dem Scholiasten dieses Dichters, dem Akro, soll diese Laverna von lavando ihren Namen haben, weil vordem die Diebe lavatores genennet worden. Weil sie die Vorsteherin der Spizbuben war, so nannte man, nach dem Festus, die Diebe Laverniones: Sie hatte neben dem Tempel der Tellus eine Capelle. Philoxenus hält sie mit der griechischen Praxidia für einerley. Vossius aber ist anderer Meynung. In der That scheint diese leztere, nach dem Hesychius, diejenige Göttin zu seyn, welche den Handlungen den Ausgang giebt, den sie verdienen, und also die schlimmen ahndet. Der Herr von Foncemagne stimmt in den Denkschriften der Academie der schönen Wissenschaften hierin mit dem Vossius überein, und erklärt sie für eine Römische Göttin. (21)

Fraus Legis. Wann zwar den strengen Worten nach dem Gesetze nicht entgegen gehandelt wird, aber doch nach dem Sinn des Gesetzes dasjenige unter einer andern Gestalt geschieht, was das Gesetz verbothen hat, so sagt man, daß etwas in Fraudem Legis geschehen sey. Das Macedonische Senatusconsult verbietet z. B., daß niemand einem unter väterlicher Gewalt stehenden Haussohne ohne Bewilligung seines Vaters baares Geld leihen solle, und erlaubt also ausser dem Geld das Darlehen anderer Dinge und anderer Contracte ausser dem Darlehen. Es würde aber in Fraudem dieses Gesetzes gehandelt werden, wenn z. B. jemand dem Haussohne, damit er baares Geld daraus machen könnte, geldeswerthe Sachen in hohem Preis verkaufen, oder sich von ihm gegen Bezahlung eines

eines Capitals bestimmte jährliche Gülten kaufen, oder verstellter Weise einen andern unter der Bürgschaft des Haussohnes leihen wollte, und in solchen Fällen würde daher die Verordnung des Gesetzes immer ihre Anwendung finden. (38)

Fraxinus, s. Esche.

Fraxinella, ist ein Beyname verschiedener Gattungen des Diptam (*Dictamnus* L.) (9)

Frazengesicht, s. Carricatur.

Frea, ist eben so viel als Freja.

Frech, gebraucht man auch von einem starken Wuchs der Pflanzen; der Baum, das Getraide, die Pflanzen wachsen frech, d. i. stark, gesund, freudig. (24)

Frede, (*Freda*). Man muß in den alten Urkunden die Ausdrücke *Frede*, *Freda* und *Fredum* wohl unterscheiden. Der erste bedeutet unstreitig im Ganzen genommen eigentlich Sicherheit, wenn ihn gleich etwas unschicklich die lateinischen Urkunden mit dem Worte *Pax* ausdrücken, obwohl im Grunde auch dieses Wort in jenem Verstande anzuwenden ist. Wenn also z. B. in einem Vergleiche zwischen den Erzbischof von Bremen und der Stadt Bremen im Jahr 1259. (bey dem Puffendorf *de jurisdict. Germanica* S. 369.) in einer alten deutschen Uebersetzung steht: — ock hören dem Vagede van jedem fremden Kramer — IV. schillinge efte veer Loth Pepers, hirvor schal eme de Vaget vor Peerde und Wagen *Frede maken*, — so heißt dieses unleugbar, daß der Vogt, so die Gerichtsbarkeit ausübte, dem fremden Kramer, so nach Bremen auf dem Marckt kam, für die Erlegung der 4 Schillinge oder statt dessen 4 Loth Pfeffer, wegen seiner Pferde und Wagen Sicherheit schaffen mußte. Allerdings gehörte das Fredegeld also unter die Gerichtssporteln. Hergegen lieset man in einer andern Urkunde, worin Graf Otto von Everstein 1245. der Stadt Holzminden im Hannöverischen ihre Stadtgesetze vermehrt, (bey dem Scheidt *in Cod. Diplomat.* zu Mosers Br. Lüneburg. Staatsrechte S. 594.) — unus quisque profugus habebit *pacem* in domo, nisi justo judicio extratur, er solle also so lange in dem Hause sicher seyn, bis er von Gerichtswegen herausgeholet würde. In einer andern Urkunde vom J. 1482. so einen Kauf betrift, der vor Gericht geschehen ist, steht — pro recognitione istius emtionis & venditionis emtor unam tunnam cerevisiæ judici tres solidos *pro pace* & suo officio dedit. — Der Käufer gab dem Richter und seinen Schöffen oder Beysitzern eine Tonne Bier und drey Schilling für die Registrirung und Bestätigung des Kaufs für Sicherheit des Kaufes. Hierauf haben alle die Ausdrücke und Benennungen Fredeschilling, Fredegeld, Fredewein, Fredelooß ꝛc. wovon die folgende Artickel nachzusehen sind, Bezug, und zugleich auch ihre Aufklärung. (s. Fredum.) Allerdings hängen die Wörter Friede, so Sicherheit, Ruhe, und was wir allgemein darunter verstehen, nemlich den öffentlichen Frieden, so sich auf Sicherheit und Ruhe gründet, bedeuten, hiermit zusammen, imgleichen Frieden und befrieden, das heißt, befestigen, beschützen, mit einer Maur, Planke, Zaun, Hecke ꝛc. umgeben und gegen den Anlauf schützen. Daher hat D. Luther in der Bibel die Stelle: — & locum jussit *muniri*, recht gut übersetzet — und ließ den Ort befrieden. (8)

Fredegeld, heißt nach alten deutschen Rechten eine Gerichtsgebühr oder Gerichtssportel, die der Vogt oder Richter für die Bestättigung und Sicherheit von einer vor Gericht geschehenen Handlung von dem Interessenten am Gelde erhielte. Z. B. Es kaufte jemand ein Haus vor Gericht, so bezahlte der Käufer dem Gerichte das Fredegeld oder den Fredeschilling für die Bestättigung des Kaufs, wodurch er über den Kauf Sicherheit erhielte, so das Wort Frede eigentlich bedeutet. Wenn jemand sein Haus, Acker, Wiese ꝛc. verpfändete, oder auf einen Wiederkauf an jemand überließ, so geschahe solches vor Gericht, und ward die Handlung registrirt zur Sicherheit des Pfandinhabers, dafür bezahlte er den Fredeschilling. Dergleichen alte Protocolle, worinnen die Pfandbriefe und Wiederkaufscontracte auszugsweise eingetragen sind, nannte man daher in den niedersächsischen Städten ein Fredebook, so wir jezo ein Hypothekenbuch nennen. Gemeiniglich steht darin, der Käufer, Pfandinhaber ꝛc. hat *pro pace* Frede) für die Sicherheit so und so viel an Gelde bezahlt, wofür ihm ein Frede wracht is, — d. h. wofür ihm Sicherheit bewirket ist. Im übrigen ist diese Gerichtsgebühr in Urkunden bald Fredeschilling (*in Origin. Guelfic.* Tom. IV. p. 186.) bald Fredepfennig oder schlechtweg Fredegeld genennt, so alles einerley bedeutet. (8)

Fredelooß, heißt in alten Stadtgesetzen und Urkunden derjenige, so eine böse criminelle That begangen, daß er, wenn er geflüchtet, verbannet und vogelfrey gemacht ist, mithin nirgends geduldet, und keine Sicherheit haben soll. So steht in dem alten Soester Rechte im XX. Art. — quod si ille qui maleficium perpetravit, aufugerit, domus ejus & quicquid habet secundum nostri jurisdictionem destruetur, *& ipse proscribetur*, quod vulgo *Vredeloofs* dicitur; das heißt: derjenige so eine böse That begangen und geflüchtet ist, dessen Haus und was er sonst hat, soll niedergerissen, er selbst aber verbannet werden, so man gemeiniglich Vredelooß nennet. Er war also nirgend sicher, niemand durfte ihn aufnehmen und hausen, und wer es that, hatte sich des Verbrechens selbst theilhaftig gemacht, und war mit dem Thäter gleich strafbar. Daher steht in den Stadtgesetzen der Stadt Bremen, (bey dem Puffendorf im II. Th. *Observat. jur. German.* S. 70.) — So we einen *Fredelosen* Mann heget edder huset binnen wickbelde, de binnen *Bremer fredeloofs* sy, und versteket, de brickt glick den Sakewolden. — Der Ausdruck *Fredeloofs* bedeutet also im genauesten Verstande jemand vogelfrey machen; so daß er nirgend Sicherheit haben soll, er ist aus dem Frieden in den Unfrieden versetzet, und seiner Güter verlustig. In den lateinischen Statuten hat man allezeit auch das Wort *Pax* gebraucht, wie z. B. in dem Soester Rechte im XXII. Artik. Si aliquis infra muros oppidi *pacem violaverit* & sanguinem effuderit. welches in der alten deutschen Uebersetzung lautet: Vortmer so wey binnen der Stadt *der Vrede* breket. Hier ist also der Ausdruck deutlich, daß der Thäter die Sicherheit in der Stadt gebrochen hatte. (8)

Fredepfenning, s. Fredegeld.

Fredeschilling, s. Fredegeld.

Fredewein. Aus den alten deutschen Gerichtsgebräuchen ist bekannt, daß in verschiedenen Ländern zumal in Niedersachsen der Käufer bey dem geschlossenen Kauf Wein zu saufen geben mußte, und wenn dieses wirklich geschehen war, so war dadurch der Kauf völlig richtig gemacht, daß weder Käufer noch Verkäufer wieder davon zurück treten konnte. Dieses nannte man in niedersächsischer Sprache: der Kauf oder vielmehr Handel iß bewinkoopt, das heißt, er ist völlig

durch den gegebenen und ausgesoffenen Wein in Richtigkeit gebracht und vollzogen. So steht in einer alten Urkunde über das Vogteyrecht in der Stadt Hildesheim, (bey *Grupen in Antiquit. Hannover.* S. 234.) Si quis aliquid emit & dat *mercipotum* (*Winkoop*) nec emptor, nec venditor possunt revocare. Noch heutiges Tages ist in Niedersachsen gewöhnlich, daß sogar auf den Viehmärkten ꝛc. der Käufer eine Maas Wein geben muß, so er mit dem Verkäufer versäuft, welches sie Winkooptrinken nennen.

Auf gleiche Art ist es fast mit dem **Fredewein** auch beschaffen, nur war dabey der Unterschied, daß selbigen das Gericht oder der Richter für die Bestättigung des Kaufs und für die Sicherheit desselben von dem Käufer erhielte, den man daher den Fredewein nannte. Hiervon ist eine merkwürdige Urkunde vom J. 1482. in *Gercken Fragment. Marchic.* Part. III. S. 99. vorhanden, und auch sonst findet man davon in alten Gerichtsordnungen und Gesetzen deutlichen Beweiß. Ueberhaupt haben unsere alten Vorfahren viele Handlungen durch den Trunk beschlossen und solennisirt, so an sich nicht zu tadeln, da der Wein erstlich nach vollbrachter Handlung gegeben ist, wodurch der allgemeine Vorwurf, der ihm sonst gewöhnlich gemacht wird, nicht bestärket wird, indem der Fredewein in der damaligen Gerichtsverfassung seinen Grund hat, auch die Vögte wenn sie zu Gericht saßen, an Essen und Trinken auf dem Lande ebenfalls frey gehalten sind. (8)

Freden wirken, Willen machen, heißt in Niedersachsen so viel als eine Geldstrafe (Frede) bezahlen. (3)

Fredezaun, heißt eigentlich ein Gehege, Hecke oder geflochtener Zaun um einen Garten, Hof, Holzaufschlag ꝛc. wodurch derselbe so wohl gegen das Vieh, als auch besonders bey Hof und Garten gegen die Diebe gesichert ist. In den Bremischen Stadtgesetzen steht (bey dem Püffendorf *in Observat. jur. German.* II. Th. p. 109.) nemand schal ut des andern Garden und *befrededen* houen nenerlei Paten, Appel, Beren nemen. Alles was also mit einem Zaun, Planke, Hecke ꝛc. zur Sicherheit eingefaßt war, hieß man damals befriedet. Noch heutiges Tages nennet man im Forstwesen, wenn ein junger Holzaufschlag, Eichelkamp, mit einem Zaune ꝛc. eingefaßt ist, oder im Bruch vom Ellernholz die jungen Loden in einem Hau bericket sind, diese Einfassung eine Befriedigung, so aus dem altdeutschen befreden allerdings abstammet, wodurch zugleich der Ausdruck Fredezaun erkläret ist, indem auch das Wort Frieden und befrieden, befestigen und beschützen bedeutet, und selbst von dem D. Luther in einer Stelle der Bibel in der Bedeutung gebraucht ist, wo er aus der Vulgata die Worte: & locum jussit *muniri*, recht gut übersetzt hat, und ließ den Ort befrieden. (8)

Fredon, bedeutet erstens einen Triller, zweytens ein Sechzehntheil Note, manchmal eine geschwinde und fast immer diatonische Passage von mehreren Tönen auf die nemliche Sylbe; beynah, was man seit dem Roulade nennet, mit dem Unterschiede, daß die Roulade länger dauert und geschrieben wird, der Fredon aber nicht, weil er nur eine kurze willkührlich angebrachte Manier ist, (bey den Franzosen note de goût) oder wie man auch sonsten sagte, eine Diminution, die der Sänger über eine Note macht.

Das Wort Fredonner braucht man nur zur Belachung, und heißt so viel als manirtes Zeug machen. (25)

Fredum, Fredus. Beyde Ausdrücke werden von den mehresten Gelehrten und Alterthumskennern für Strafgelder angesehen und erkläret, die zum Theil der Fiscus, zum Theil auch der Richter erhielte. Man findet in beyden Fällen darüber Beweiß. Dufresne in seinem bekannten Glossario kann unter dem Artickel Fredum am besten davon überzeugen. Man findet den Ausdruck selbst schon in den ältesten fränkischen Urkunden. Miräus hat in seiner niederländischen Urkundensammlung im I. Buch, VI. Cap. einen Schenkungsbrief, den der fränkische König des ersten Stammes Theoderich II. dem bertiniaschen Kloster in Frankreich im Jahr 722. gegeben, worinnen er gedachtes Kloster dahin befreyet: ut nullus *judex publicus* ibidem ad causas audiendas, aut *Freda exartanda*, vel fidejussores tollendos — ingredi præsumat. Daß kein königlicher Richter in dem Kloster die Gerichtsbarkeit ausüben, und Strafgelder von ihren Unterthanen eintreiben soll. Dieselben Ausdrücke sind hernach in den Urkunden und Schenkungsbriefen der deutschen Kaiser und Könige des sächsischen und fränkischen Stammes größtentheils beybehalten, und in eben der Bedeutung gebraucht worden. So lesen wir in einem Schenkungsbriefe des Kaisers Heinrichs II. worinnen er das Stift Lüttig gleichfalls befreyet; ut nemo ad causas audiendas *vel ad Freda aut Barma exigenda*, ingredi audeat, remota totius judiciariæ potestatis inquietudine, bey dem *Lünig* Part. II. *Spicileg. eccles.* p. 491. Daß niemand daselbst Gerichte halten und Strafgelder einziehen, sondern das Stift von aller auswärtigen Gerichtsbarkeit befreyet seyn soll. Die Gesetze der Ripuarier verordnen im letzten Cap. *Fredum* non illi judici tribuat, cui culpam commisit, sed illi qui solutionem recipit. Tertiam partem *Fisco* tribuat, ut pax perpetua stabilisque permaneat, mithin bekam von den Strafgeldern zwey Drittheile der Richter, und ein Theil der Fiscus, und nunmehr erhielte der angeklagte wieder Befreyung und Sicherheit, und war der gerichtlichen Ansprache entlassen. Die Strafgelder bezogen sich also auch auf die Sicherheit und Freysprechung des Beschuldigten, das Wort *Fredum* zeigt also auch hier und in den ältesten Zeiten seinen deutschen Ursprung und wahre Bedeutung. Die Strafgelder wurden deswegen gegeben, daß der Beschuldigte wieder frey und sicher ward. (s. Frede und Fredegeld.) (8)

Fregatella, ist ein Beyname der Lungen Flechte, (*Lichen pulmonarius* L.) (9)

Fregatte, ist ein Kriegsschiff, welches, um desto leichter zu seegeln, nicht schwer von Holz, dabey nach Proportion seiner Breite ziemlich lang, mit zweyen Verdecken und meistens einem viereckigen Hintertheile versehen, und mit 20 bis 40 auch zuweilen mit mehreren Kanonen besetzt ist. Weil sie vorzüglich geschwind seegelt, so dienet sie wohl zum kreuzen und recognosciren. Man will aber bemerket haben, daß sie zu weiten Reisen, auf welchen man vielfältig Ströhme und kurze Fahrt findet, nicht sowohl taugen als die bauchichten galiotenförmigen Schiffe. Bey den französischen Flotten heißen alle Kriegsschiffe, die unter 60 Kanonen führen, Fregatten, zumalen wenn sie leichter als andere gebauet sind und die sonst gewöhnlichen hohen Aufsätze nicht haben. So genannte leichte Fregatten haben nur ein Verdeck und 16 bis 25 Kanonen. Andere, die noch weniger führen, werden nicht mehr eigentlich mit diesem Namen genennt, und es ist uneigentlich geredet, wenn man die langen Privatfahr-

zeuge mit einem Verdecke Fregatten heißt. Die Engländer haben zuerst lange nicht hoch über Wasser stehende Kriegsschiffe Frigat genennt, und in der mittländischen See gab es ehedem Schiffe, die so hießen, höher von Boord als die Galeeren waren und Löcher zu Rudern hatten, aber heutzutage nicht mehr gesehen werden. (6)

Fregatton, ist ein spanisches und venetianisches mittelmäßiges Fahrzeug mit einem viereckichten Hintertheile, einem Mittel- und Besaansmast und einem Bogspriet. Sie fassen 900 bis 1000 Centner und werden zur Transportirung der Truppen und Abladung anderer Fahrzeuge gebraucht. (6)

Fregattvogel, (*Procellaria fregata* L.) s. Sturmvogel und *Pelecanus aquilus* L. s. Pelekan. (9)

Freja, Frigga. Unter dieser Benennung verehrten die nordischen Völker eine Göttin, die sie für die Frau des Othins hielten, unter welchen sie eigentlich (*Othins*) die Sonne verstanden, so, wie sie die Freja oder Frigga für die Erde (Tellus Dea) hielten. Die Gothen haben sie vorzüglich verehrt. Weil man unter ihrem Schutz sich sicher hielte, so wohnte sie in Kriegen den Schlachten bey, und die Hälfte der Erschlagenen ward dieser Göttin zu Theil, deren Seelen in ihrer himmlischen Wohnung ihren Aufenthalt bekamen. Auch die vom weiblichen Geschlecht unverheyrathet sturben, deren Seelen wurden ebenfalls in ihrer Wohnung aufgenommen, wie denn Keyßler *in Antiquit. Septentr.* Cap. II. p. 114. u. s. w. aus vielen Gründen sehr wahrscheinlich gemacht hat, daß die alten heidnischen Völker in Norden, und auch andere, einige Begriffe von einem zukünftigen Leben gehabt haben, aus welchen Ursachen sie auch den Todten ihre beste Sachen, die sie im Leben am liebsten gehabt hatten, mit gaben, Waffen, Pferde, Geld, Gold und Silber ꝛc. Pomponius Mela schreibt von den Geten (Lib. II. cap. 2.) Getæ ad mortem paratissimi. Id varia opinio perficit; alii redituras putant animas obeuntium; alii etsi non redeant, non exstingui tamen, *sed ad beatiora transire.* Die Geten scheuen den Tod nicht. Dieses verursacht die verschiedene Meynung, die sie von dem Tode haben. Einige glauben, die Seelen der Verstorbenen kommen wieder zurück, andere glauben, daß, wenn sie auch gleich nicht wieder zurückkommen, sie deswegen doch nicht vernichtiget, sondern in eine glücklichere Wohnung versetzet würden. Die im Kriege ihr Leben verlohren hatten, deren Seelen kamen in die Valhalla, wo der grosse Gott Othin, der Gott des Krieges und der darin Erschlagenen wohnte, worin sie viele Freude und einen vergnügten Aufenthalt hatten. s. Keyßler, *in Antiquit. Septentr.* S. 127. ꝛc. *de Valhalla felici sede bello peremptorum.*

Viele halten dafür, daß die Freja auch zugleich die Göttin der Liebe vorgestellt, und daß die deutschen Worte: freyen, Freytag, daher ihren Ursprung hätten. (8)

Freisch, s. Frais.

Fremde, ihre Behandlung bey den Alten. (s. Gastrecht.

Fremde, (deutsche Sitt. und Rechte) wurden bey allen Völkern, welche aus der Handlung kein eigenes Geschäft machten, nicht mit gleichguten Augen angesehen, wie Einheimische, und ungeachtet einige Schriftsteller sich bemühet haben, diese Beschuldigung von den Deutschen abzulehnen, so ist doch die Geschichte nicht ganz auf ihrer Seite. Es ist wahr, daß unsere Urväter die Grausamkeit nie so weit trieben, als einige kleine Völkerschaften der Vorwelt, nemlich den Fremdling ihren Göttern zu opfern, aber doch war die Strafe auf den Todschlag eines Fremden weit geringer, als auf den Mord eines Mitbürgers; der Fremde hatte selten im Gerichte gleiches Recht mit den Eingebohrnen, und in einigen Gegenden verlohr er sogar seine Freyheit, und wurde blos deswegen ein Leibeigener des Landes in welches er gekommen war, weil er nicht in solchem gebohren worden. Diese Behandlungen hatten wahrscheinlich ihren Grund in der Vermuthung, daß die Auswanderung einzelner Personen aus ihrem Vaterland entweder ein Verbrechen, wegen dessen man sie ausgestossen oder eine heimliche böse Absicht gegen diejenige, zu welchen sie kommen, zum Grunde habe. Auch sieht der rohe Mensch nicht mit Gleichgültigkeit einen andern an den Früchten seiner Arbeit Antheil nehmen, der nichts dazu beygetragen hat.

Diese Verachtung oder Haß gegen Fremde nahm jedoch in Deutschland nach der Maase ab, als die Handelschaft allgemeiner wurde, und man einsah, daß der Tausch auswärtiger Producte gegen die unsere das menschliche Leben angenehmer mache. Man wird daher noch auf diese Stunde wahrnehmen, daß die Höflichkeit gegen Fremde mit dem mehr oder weniger in einem Lande herrschenden Handlungsgeist gewissermassen im Verhältniß stehe; wenn nicht Ueberfluß an Reichthümern, und daher entstehende vermeynte Entbehrlichkeit auswärtiger Hülfe, den Stolz oder die Trockenheit erzeugt hat, welchen man den Engländern und Holländern vielleicht nicht ohne Ursache vorwirft.

Indessen finden sich doch noch manche gesetzliche Spuren des rechtlichen Unterschieds unter Fremden und Eingebohrnen. Hieher ist zu zählen das Jus Albinagii, oder der Heimfall der Erbschaft eines in einem fremden Lande gestorbenen Ausländers an den Staat, worinnen er sich aufhält, wenn er gleich angebohrne, oder in seinem Testament ernannte Erben in seinem Vaterland hinterläßt. (s. Albinagium.) Das Wildfangsrecht oder die Befugnis einen in einem Lande sich niederlassenden, oder auch nur eine gewisse Zeit aufhaltenden Fremden, wenn er keinen andern nachfolgenden Herrn hat, als leibeigen anzusprechen. (s. Wildfangsrecht.) Der Vorzug einheimischer Glaubiger bey Concursprocessen vor den auswärtigen Glaubigern, welcher unter verschiedenen Modificationen noch hier und dort öfters zwischen sehr nahen Nachbarn statt findet; das Abzugsrecht, oder daß von außer ein Land vererbten Gütern, ja in einigen Gegenden selbst von dem Handwerks- und Arbeitslohn fremder Arbeiter ein bestimmter Theil (meistens der zehnte Pfenning, bisweilen auch mehr) im Lande zurückbleiben muß; die verbotene Veräußerung oder Verpfändung liegender Gründe an Auswärtige; das Auslösungsrecht oder die Befugnis der Einheimischen die durch Erbfälle an Fremde gekommene liegende Güter, bisweilen auch bewegliche Sachen und Waaren, welche an Ausländer verkauft worden, zu bestimmten oder auch zu unbestimmten Zeiten auszulösen, das ist gegen Erstattung des Werths, welcher gleichfalls wieder auf unterschiedliche Weise bestimmt wird, an sich zu bringen; die Ausschließung auswärts gebohrner Personen von gewissen Würden und Ehrenstellen, u. dgl. m.

Alle diese besondern Rechte, wodurch Fremde den Eingebohrnen nachgesetzt werden, geben Gelegenheit zu dem Wiedervergeltungsrecht, welches unter dem Namen der Retorsion bekannt ist, seinen eigenen Artickel verdient, und auch an seinem Orte gewiß erhalten wird.

Als ein Vorzugsrecht der Fremden vor den Einheimischen hingegen, worauf sich die Lehrer der deutschen

Rechte besonders gütlich thun, ist bekannt das Gastrecht, oder die ihnen ertheilte Vergünstigung einer (meistens aber auch gegen höhere Gebühren) vorzüglich beschleunigten Justizpflege. (s. diesen Art.)

Schließlich haben wir noch zu bemerken, daß, so wie es in Deutschland ein dreyfaches Bürgerrecht, nemlich ein Reichs- Land- und Stadt- ja sogar Dorfsbürgerrecht giebt, also auch das Wort Fremd in dreyfachem Verstand genommen werden könne, nemlich in Ansehung des ganzen heil. römischen Reichs, in Ansehung der einzelnen Reichslande oder Territorien, aus welchen das deutsche Reich zusammengenommen bestehet, und in Ansehung der Städte und Dörfer, aus welchen wiederum diese einzelne Länder und Territorien zusammengesetzt sind. In dem ersten Verstande ist ein Franzose, ein Spanier, ja ein Deutscher, Schweizer oder ein anderer, der zwar unsere Sprache spricht, aber nicht die Reichsbürgerschaft hat, ein Fremder gegen uns; im zweyten ist jeder uns fremd, welcher nicht den nemlichen Landsherrn erkennt; der Brandenburger gegen den Sachsen, und der Bürger der Reichsstadt Friedberg gegen den Bürger von Frankfurt. Im letzten Verstande aber ist selbst der Bürger von Butzbach gegen den Bürger von Giessen, ungeachtet der Landgraf von Darmstadt beyder Landesherr ist, ein Fremder. Welches in Erklärung und Anwendung der Gesetze, worinn den Fremden etwas gegeben oder genommen wird, niemals außer Augen gesetzet werden darf. (33)

Fremde, Peregrini, heißen in den römischen Gesetzen diejenige, welche nicht das römische Bürgerrecht hatten, und also alle Vorzüge der römischen Bürger entbehren mußten; diese waren auch wirklich von solcher Wichtigkeit, daß wenn der Bürger durch den Verlust seines Bürgerrechts ein Fremder wurde, solches als eine Capitis Deminutio angesehen, und die media genannt wurde. Nachdem aber die Bürgerrechte allen römischen Unterthanen mitgetheilt worden waren, war auch der Unterschied unter Bürgern und Fremden nicht mehr wichtig, daher auch dessen in den neuern römischen Gesetzen nicht mehr gedacht wird. Heutzutag scheint man unter dem Fremden nicht sowohl das Gegentheil von Bürger, als vielmehr von Einwohner zu verstehen. Der Fremde ist übrigens, so lange er sich an einem Orte aufhält, den Gesetzen, und selbst dem Richter desselben Orts unterworfen, in sofern dessen Forum durch einen Contract, Arrest oder Verbrechen gegründet wird. (38)

Fremde Körper, s. Körper fremde.

Fremder Planet, heißt bey den Sterndeutern ein Planet zu der Zeit, da er in keinem Aspekte stehet. Von dem Monde pflegten sie es vorzüglich zu bemerken, weil seiner schnellen eigenen Bewegung halber selten ein Tag verstreichet, da er nicht mit diesem oder jenem Planeten einen Aspect machte. (6)

Fremdeschicht, ist bey Steinkohlengruben die über den Brand liegende, insgemein ¾ Ellen starke Lage, so in einer schwarzen thonartigen mit Erdharz durchdrungenen Erde besteht. (39)

Fremde Sünden, werden diejenigen genennt, welche von andern zwar begangen, aber dennoch jemanden zugerechnet werden, weil er eine moralische Ursache von denselben ist, und durch Unterlassung dessen, wodurch sie verhindert werden können, oder durch Begehung dessen, ohne welche sie nicht verübt worden wären, einen Antheil daran genommen, und zwar auf eine nähere oder entfernte Art, wodurch er denn mehr oder weniger als der eigne Thäter des Uebels oder Uebertreter des Gesetzes angesehen werden könne. Genau zu reden, werden einem Menschen niemals fremde Sünden zugerechnet, sondern es ist immer eigne Sünde, wenn er etwas that oder unterließ, was er nach seinen Pflichten hätte unterlassen oder thun sollen. Diese Theilnehmung an andern Sünden geschieht theils auf eine grobe Art, theils auf subtilere Weise. Auf eine grobe Art geschieht sie, wenn man jemand zu einer bösen That oder zur Unterlassung seiner Pflicht ermuntert, Rath giebt, befiehlt, bittet, Bewegungsgründe aufsucht, Vortheile und Belohnungen verspricht, zwingt oder durch Drohungen und Strafen nöthigt; wenn man Beyspiele zur Sünde giebt, welches die eigentlichen Aergernisse sind; oder auch endlich selbst die Hand mit anlegt und Mittel und Vorschub giebt. Auf eine subtile Art nimmt man an fremden Sünden Theil, wenn man Gelegenheit zu denselben giebt, und offenbar oder unvermerkter Weise beförderlich wird; wenn man das Uebel vorhersieht, und es verhindern konnte, ja wohl nach Pflicht verhindern mußte, und sollte, und dennoch geschehen ließ; wenn man durch Vorstellung, Bitten, Warnen, Ermahnen, bessers Belehren jemand hätte zurückhalten können, und es nicht that; wenn man unterließ seinen Abscheu an dem Uebel zu bezeugen, durch sein Verhalten die Folgen des Uebels zu verhindern; wenn man die Sünde verbarg und die Bestrafung derselben hinderte; einen allzuvertrauten Umgang mit Lasterhaften unterhielte, und in seinem äusserlichen Betragen das Uebel genehm hielte, billigte, entschuldigte, auch wohl gar vertheidigte: wodurch man noch hinten her daran Theil nimmt. Endlich wenn man das Böse nicht selbst unterdruckte, bestrafte, verbot, wo man konnte, und z. E. als Lehrer, Vater, Obrigkeit seine Pflicht versäumte, oder wohl selbst böse und lasterhafte Menschen in Aemter beförderte, welche der Kirche oder der bürgerlichen Gesellschaft schädlich seyn mußten. Im Grunde ist aber doch dieses alles eigne Sünde des Menschen, der durch Unterlassung oder Begehung seine Pflichten verletzet. (20)

Fremdes Wasser, (Wasserbau) wird bey dem Deichbaue alles dasjenige Wasser genennt, welches nicht in eine Sielacht gehört, und besonders dasjenige, so von der Geest, Möhrten, auch über die Grodendeiche einstürzet. (18)

Fremdlinge, sind überhaupt solche Ausländer, die an einem andern Ort, als wo sie einheimisch und gebohren sind, wohnen. So war Abraham ein Fremdling in Egypten und Canaan; so nennt auch Petrus, die unter den Heiden zerstreut wohnende Juden, Fremdlinge. 1 Petr. 1, 1. So werden auch die Menschen überhaupt, so lange sie auf der Erde wohnen, Fremdlinge genennt, weil ihre eigentliche Bestimmung nicht hier auf der Erde, sondern im Himmel in der Ewigkeit ist. In einer ganz besondern Bedeutung werden von den Juden diejenigen Fremdlinge genennt, die nicht von israelitischer Herkunft sind, und unter ihnen wohnen, oder ausserdem auch ihre ganze Religion annehmen. Sie haben im Hebräischen zwey Namen, גרים Gerim und תושבים Toschapim. Worinnen diese beiden Namen unterschieden sind, läßt sich so deutlich nicht bestimmen. Vielleicht hies Toschab ein solcher Auswärtiger, der unter den Israeliten nur zur Miethe wohnte, und kein eigenes Haus hatte; und Ger ein solcher, der sich unter den Israeliten ein eigenes Haus angekauft hatte. Doch wird dieser Unterschied nicht allemal genau beobachtet. Moses suchte zwar

keine Fremde in das Land der Israeliten zu ziehen, er war aber auch nicht hart gegen sie, wenn sie freywillig darinnen wohnten. Die Hauptabsicht Mosis war, gebohrne Israeliten glücklich zu machen, und durch ihre Menge mächtig zu seyn. In dem ersten Anfang waren die Israeliten ein Volk ohne Land, sondern mußten sich erst ein solches durch ihre Waffen erwerben; zu welchem Ende hätten sie Fremde in ein Land ziehen sollen, das sie erst mit ihrem Blute erkaufen mußten? Als sie von dem Lande Canaan wirklich Besitz genommen hatten; so wor ihre natürliche Vermehrung so stark, und wurde durch die Gesetze so sehr begünstigt, daß sie nicht nöthig hatten, fremde Bürger in das Land zu ziehen, um den Abgang der Eingebohrnen zu ersetzen. Dennoch aber schloß sie auch Moses nicht gänzlich von dem israelitischen Bürgerrecht aus; er erlaubte ihnen in die Gemeinde des Jehovah zu kommen, das heißt, das israelitische Bürgerrecht zu erhalten. Wollten Fremde dieses Recht erlangen, so war es eine nothwendige Bedingung, daß sie sich beschneiden lassen mußten. Sie konnten zwar unter ihnen wohnen, ohne beschnitten zu seyn; allein, wenn sie nationalisirt werden wollten, so mußten sie sich der Beschneidung unterwerfen. Das ausdrückliche Gesetz Mosis steht 2. B. Mos. 12, 48. Wenn ein Fremder, der unter euch wohnet, Jehovah zu Ehren, das Pascha feyern will, so müssen alle Mannspersonen in seinem Hause beschnitten werden, und dann wird er wie ein Einheimischer geachtet. Ausländer also, wenn sie blos unter den Israeliten wohnten, ohne das eigentliche Bürgerrecht zu haben, brauchten sich nicht beschneiden zu lassen; sie hatten hierinnen ihre völlige Freyheit; sie konnten sogar dem wahren Gott Opfer im Tempel bringen, ohne beschnitten zu seyn. Nahmen sie aber die Beschneidung an, so waren sie auch schuldig, das ganze mosaische Gesetz zu halten; denn hiedurch giengen sie alsdenn ganz zum israelitischen Volk über, und verpflichteten sich alle andere, andern Völkern nie gegebene, sondern blos dies einzige Volk angehende Gesetze zu halten. Ob Fremdlinge, die unter den Israeliten naturalisirt werden wollten, außer diesem noch weiter etwas beobachten mußten, ob sie z. E. sich einen eigenthümlichen Acker erwerben mußten, rc. läßt sich nicht mit Gewißheit bestimmen. Wäre dieses nothwendig gewesen, so mußte einer entweder einen bisher wüsten Platz, deren es jenseits des Jordans viele gab, anbauen, oder er mußte eine Tochter, die Erbin war, verheyrathen, und dann wurde auch seine Nachkommenschaft, für israelitisch erkannt; denn er wurde als Sohn seines Schwiegervaters in die genealogischen Tabellen eingetragen. Moses giebt auch noch einige besondere Gesetze, was für Fremdlinge zum israelitischen Bürgerrecht fähig, oder unfähig waren. Nach einem ausdrücklichen Gesetz waren die Edomiter und Egyptier im dritten Glied, d. i. die Enkel derjenigen, welche nach Palästina gezogen waren, zum israelitischen Bürgerrecht fähig. 5. B. Mos. 23, 7. Von den übrigen Völkern nennt zwar Moses keine, daher man auch schliessen kann, daß ihnen das israelitische Bürgerrecht nicht ganz versagt war. Der bekannte Urias, war von Herkunft ein Cananiter, und wird deswegen gemeiniglich der Hethiter genennt. Hingegen sind die Ammoniter und Moabiter gänzlich sogar bis in das zehnte Glied von der Bürgerschaft der Israeliten ausgeschlossen; nicht weniger auch die Verschnittenen, sowohl die, denen die Ruthe abgeschnitten, als denen die Testikeln genommen oder verletzt waren. So wie einige die Stelle 5. B. Mos. 23, 2. erklären, sind auch die Hurenkinder von der israelitischen Bürgerschaft ausgeschlossen; andere aber erklären das Wort ממזר Mamser, welches hier vorkommt, nicht in dieser Bedeutung. Ueberhaupt sind jüdische und christliche Ausleger, in der Erklärung dieser Stelle nicht einerley Meynung. Einige erklären es für ein jedes unehliches Kind; andere für ein solches, das aus einer Ehe, mit einer Person, mit welcher man sich nach 3. B. Mos. 18. nicht verehlichen durfte, gezeugt worden. Noch andere aber wollen hier gar keine Hurenkinder verstehen, sondern erklären es überhaupt für Fremde, die ein Schandfleck der Israeliten seyn würden. Das Wort ממזר, welches nur zweymal in der Bibel vorkommt, nemlich hier und Zachar. 9, 6. ist in Ansehung seiner Bedeutung sehr ungewiß. Die siebenzig Dollmetscher übersetzen es in der ersten Stelle, durch ἐκ πορνης, und in der zweyten durch ἀλλογενης. Sie übersetzen also diese Stelle also: ein Fremder, der wie ein Hurenkind der Familie, meinem Volk zum Schandfleck gereichen würde, soll nicht unter die israelitischen Burger aufgenommen werden; unter diesen zeichnen sich die Ammoniter und Moabiter vorzüglich aus, weil sie den Israeliten in der Wüste Feindseligkeiten erwiesen haben; hingegen sind die Edomiter und Egyptier von dieser allgemeinen Regel ausgenommen, erstere, weil sie die nächsten Verwandten der Israeliten waren, die andere, weil die Israeliten lange in ihrem Lande gewohnt hatten; diese ob sie gleich fremd waren, gereichten den Israeliten nicht zur Schande, und konnten ihrer Ehre unbeschadet, unter ihnen wohnen. Auch für diejenige Fremdlinge, die sich nur im Lande der Israeliten aufhielten, ohne Glieder des Volks zu seyn, sorgt Moses. Fremdlinge waren des Patriotismus der Alten wegen, der gemeiniglich bis zum Nationalhaß gieng, häufig so herunter gesetzt, daß sie vielen unangenehmen Behandlungen ausgesetzt waren. Bey den alten Lateinern hies peregrinus so viel als hostis. Moses war davon so weit entfernt, daß er sich ihrer in seinen Gesetzen annahm, und sie mit solchen Personen verband, welche Mitleiden verdienten, Armen, Wittwen und Waisen. Seine Absicht war, ihren Zustand so viel möglich, zu erleichtern, er fand es besonders deswegen für höchst billig, daß sie den Fremdlingen wohl begegneten, weil sie selbsten Fremdlinge in Egypten gewesen waren. Er begreift sie ausdrücklich mit unter den Namen des Nächsten, den man lieben sollte; er warnet, sie nicht zu unterdrücken, und stellt Gott als den Rächer und Beschützer der Fremlinge vor. Ihnen zum Besten war das Sabbathsjahr mit eingesetzt, in welchem sie sich der alsdenn wachsenden Früchte mit bedienen sollten. Sie hatten ihren Antheil an den Opfermahlzeiten und Gastgeboten, wozu sie eingeladen werden sollten. In Ansehung der Verbrechen wurden sie nicht härter gestraft, als Einheimische, und Gott befohl ausdrücklich, daß sie beide einerley Recht seyn sollten. 3. B. Mos. 24, 10. folg. Hierdurch fällt allerdings der Vorwurf weg, welche einige Uebelgesinnte dem Moses machen, daß er eine harte und feindselige Gesinnung gegen Fremdlinge gehabt habe.

Nun wollen wir untersuchen, was die Juden in den spätern Zeiten von den Fremdlingen für Gewohnheiten und Gesetze gehabt haben. Obgleich Moses eben nicht suchte, viele Fremdlinge in das Land zu ziehen; so giengen dennoch in den folgenden Zeiten die Pharisäer davon ab, und machten sich ein besonderes Geschäfte daraus, viele von solchen Fremdlingen anzuwerben,

die die jüdische Religion annahmen. Christus sagte von ihnen, sie durchreisen See und Land, um einen Proseliten zu machen; denn so nennten die griechischen Juden dergleichen Fremdlinge, eigentlich Ankömmlinge, welches Wort Luther durch Judengenossen übersezt. Matth. 23, 15. Sie sahen dabey nicht auf Gottes Ehre, oder auf die Ausbreitung der wahren Religion, sondern blos ihre Anhänger zu vermehren, oder ihre Beutel mit ihrem Gelde anzufüllen, oder auch eitle Ehre zu erlangen, weil es nach ihren Grundsätzen für eine herrliche That gehalten wurde, wenn man einen zum Judengenossen machte. Sie unterrichteten sie auch nicht in der wahren Religion, sondern brachten ihnen nur ihre verderbliche Grundsätze bey; daher sagt auch Christus, daß sie ärgere Höllenbrände aus ihnen machten, als sie selbsten wären. Uebrigens waren nicht alle Fremdlinge, die unter den Juden wohnten, Judengenossen im eigentlichen Verstand. Man theilte sie also in zwey Classen ein, in Fremdlinge im Thor, und Fremdlinge der Gerechtigkeit. Jene waren diejenige, die sich unter ihnen aufhielten, ohne das levitische Gesetz anzunehmen; doch aber mußten sie den einzigen Gott Jehovah annehmen, und sich der Abgötterey enthalten. In dem Talmudischen Tractat Avodah Sara, werden sie also beschrieben: „wer ist ein Fremdling im Thor? wer in Gegenwart dreyer Juden auf sich nimmt, daß er keine Abgötterey treiben will. R. Meir und die Weisen sagen, wer die sieben Gebote annimmt, die des Noah Söhne annahmen; andere aber sagen, daß dieses nicht zu einer allgemeinen Regel diene. Wer ist denn ein solcher Fremdling im Thor? der da ißt, was von selbst gestorben ist, aber auf sich nimmt, den Befehlen des Gesetzes zu folgen, nur das Gesetz ausgenommen, welches verbietet zu essen, was von selbst gestorben ist“. Außer dieser unbestimmten Erklärung setzt man gemeiniglich folgende Gebote, die man die Gebote des Noah zu nennen pflegt, daß sie sich nemlich enthalten mußten, von der Abgötterey, von der Gotteslästerung, vom Mord, von der Unreinigkeit, der Dieberey, sie mußten Strafe über die Missethäter vollziehen, und durften kein Glied von einem lebendigen Geschöpfe essen. An die übrigen mosaischen Gesetze waren sie nicht gebunden. Sie durften nicht im Gesetze studiren, die Erstgeburt lösen, kein Osterlamm essen, keine Erstlinge bringen. In Ansehung der Sabbathfeyer, die nach 2. B. Mos. 20, 10. auch den Fremdlingen geboten war, machten die Juden in der folgenden Zeit eine Ausnahme, und sagten, es sey den Israeliten verboten gewesen, solchen Fremdlingen, die bey ihnen in Diensten waren, eine Arbeit am Sabbath aufzulegen; diese aber wären nicht dazu verpflichtet gewesen, sondern wenn sie für sich zu ihrem eigenen Nutzen etwas hätten arbeiten wollen, so sey es ihnen erlaubt gewesen; ja sie sagen sogar, wenn ein Fremdling aus eigenem Antrieb den Sabbath habe halten wollen, so sey er darüber mit Schlägen gestraft worden. Solche Fremdlinge durften im ganzen Lande wohnen, nur nicht in Jerusalem. Keinem jüdischen Manne war erlaubt, ein Weib aus den Fremdlingen im Thor zu heyrathen, doch durfte ein israelitisches Weib einen solchen Mann nehmen. Da die heutigen Juden kein eigenes Land mehr haben, so nehmen sie auch keine Fremdlinge im Thore mehr an.

Die Fremdlinge der Gerechtigkeit, oder des Bundes, sind diejenigen, welche die jüdische Religion in ihrem ganzen Umfange annehmen. Die Rabbinen erfordern drey Stücke dazu, Beschneidung, Taufe und Opfer, wenn jemand unter die Zahl der Fremdlinge der Gerechtigkeit, oder der eigentlichen Judengenossen aufgenommen werden wollte. Das erste ist keinem Zweifel unterworfen, da die Beschneidung das rechte und eigentliche Zeichen des israelitischen Bundes war, und ein Unbeschnittener keinen Theil an den übrigen Heiligthümern haben konnte. 2. B. Mos. 12, 48. Das dritte findet in den neuern Zeiten, da die Juden ohne Tempel und Altar sind, nicht mehr statt; folglich wollen wir hier nur von der zweyten Ceremonie, wodurch jemand zu einem Proselyten eingeweihet werden konnte, reden. Ob diese Taufe in den ältern Zeiten üblich gewesen sey, darüber wird noch gestritten; daß sie aber in den neuern Zeiten für unumgänglich nothwendig gehalten wird, darinnen stimmen die jüdischen Schriftsteller mit einander überein. Maimonides sagt: wenn sich jemand insgeheim tauft, in der Absicht ein Judengenosse zu werden, oder solches nur in Gegenwart zweyer Zeugen verrichtet, so ist er kein rechtmäßiger Proselyte; sondern es muß solches in Gegenwart wenigstens dreyer Zeugen öffentlich geschehen. Es ist als eine allgemeine Regel unter den Juden angenommen worden, daß Taufe und Beschneidung beysammen seyn müsse, wenn man ein Fremdling der Gerechtigkeit werden wollte; ja man hat eher von der Beschneidung, als von der Taufe nachgegeben. Diese Taufe geschahe durch Eintauchung in gemeines Wasser, es mochte nun solches entweder erst aus der Quelle heraus kommen, oder in einem Behältniße aufbewahret werden; es mochte Brunnen- Fluß- oder Cisternenwasser seyn. Gewöhnlich gieng die Beschneidung vor der Taufe her, doch muß die Wunde von der Beschneidung erst wieder heil seyn. Diese Taufe durfte nicht des Nachts, noch an einem Sabbathe, oder andern Feyertage geschehen. Wenn Weibspersonen die jüdische Religion annahmen, so mußten sie eben so gut, wie die Männer, getauft werden. Der Täufling zog seine Kleider aus, legte ein Bekenntnis, daß er zur jüdischen Religion treten wollte, ab, und tauchte sich ganz und gar in das Wasser ein. Wollte jemand aus Schamhaftigkeit seine Kleider nicht ablegen, so mußten sie so dünne seyn, daß das Wasser allenthalben durchfließen konnte; denn wenn der geringste Theil des Körpers nicht vom Wasser benetzt war, so wurde die Taufe für ungültig gehalten. Wenn Weiber getauft wurden, so giengen sie, ehe die Zeugen kamen, bis an den Hals, in das Wasser; hierauf legten sie in Gegenwart der Zeugen ihr Bekenntnis ab, und tauchten den Kopf unter Wasser; wenn sie hierauf aus dem Wasser wieder herausstiegen; so wanden die Zeugen ihre Gesichte weg, bis sie sich wieder angekleidet hatten. Und nun wurde ein solcher Fremdling der Gerechtigkeit aller Rechte eines Israeliten theilhaftig, und machte sich zugleich zu allen jüdischen Pflichten anheischig.

Ein Fremdling, der auf die bisher beschriebene Art eingeweihet worden, erlangt mit den übrigen Juden beynahe gleiche Würde; ich sage mit Fleiß, beynahe, weil er in Ehesachen und Verwaltung öffentlicher Aemter ein klein wenig zurück steht. Sie durften sich zwar mit gebohrnen Israeliten und Israelitinnen verheyrathen; wenn die Fremdlinge der Gerechtigkeit aber aus den Moabitern, Ammonitern, Idumäern und Egyptern waren, so waren sie zwar den Israeliten in andern Stücken gleich gehalten, durften sich aber nicht mit ihnen verheyrathen; doch konnten moabitische und ammonitische Weiber nach ihrer Einweihung israelitische Männer nehmen. Die Kinder solcher Proselyten, die sie in ihrer Ehe nach ihrer Einweihung zeugten, wur-

den nicht mehr Fremdlinge, sondern Juden genennt. Fremdlinge konnten niemals in den hohen Rath, oder das große Synedrium kommen; doch konnten sie Glieder des Untergerichts, das aus 23 Männern bestund, werden. Obgleich in Ansehung des Gottesdienstes und des gemeinen Rechts kein Unterschied war; so waren sie doch der Würde nach die geringsten unter dem Volk.

Ueber die Proselytenmacherey der Juden ist verschieden geurtheilt worden, indem einige den Juden solche Schuld geben, die Juden aber diesen Vorwurf, nicht auf sich wollen kommen lassen. Die Juden berufen sich auf gewisse Stellen aus ihren Rabbinen, darinnen von den Proselyten nicht auf das vortheilhafteste geredet wird, und schließen daraus, daß man ihnen unrecht thue, wenn man ihnen Schuld gebe, daß sie stark auf die Proselytenjagd ausgiengen. Maimonides sagt: es ist fest verordnet, daß wenn jemand die jüdische Religion annehmen will, man ihn genau befrage, ob er es aus Hoffnung, Reichthümer oder Ehre zu erlangen, oder aus Furcht, oder aus Liebe zum andern Geschlecht thue. Ein anderer Rabbine setzt sie den Hurenkindern und Wasserträgern nach. Sie berufen sich auf ein gemeines Sprüchwort unter ihnen: die Proselyten sind den Israeliten so beschwerlich, wie der Aussatz und die Krätze. In den ganz alten Zeiten finden wir nicht, daß die Juden sehr darauf bedacht gewesen, viele Fremdlinge der Gerechtigkeit zu haben. Ob sie gleich die Erkenntnis und Verehrung des einzigen wahren Gottes auszubreiten suchten, so geschah es doch nicht so, daß diejenigen, welche den wahren Gott Israels erkannten, auch zugleich diejenigen Religionsgebräuche annehmen mußten, die Gott den Israeliten vorgeschrieben hatte. Man findet nirgends eine Spur, daß es einem Ausländer zur Seeligkeit nöthig gewesen, sich beschneiden zu lassen, und dadurch die jüdische Religion anzunehmen, wenn er auch den wahren Gott erkannte. Naeman erkennt den wahren Gott Israels; wir finden aber nicht, daß er sich habe beschneiden lassen. Erst in spätern Zeiten lange nach der babylonischen Gefangenschaft entstunden unter den Juden einige Eiferer, welche den Heiden die Beschneidung als zur Seeligkeit nöthig vorschrieben; aber es war dieses unter den Juden nicht allgemein. Josephus hat uns ein merkwürdiges Beyspiel davon aufbehalten. Izates, König von Adiabene, hatte, ehe er zur Regierung gelangte, einen Juden mit Namen Ananias kennen lernen, und war durch ihn von der Wahrheit der jüdischen Religion überzeugt worden. Da er zur Regierung kam, erfuhr er, daß seine Mutter eben dieser Religion sehr geneigt war; und wollte sich beschneiden lassen. Seine Mutter setzte sich aus politischen Gründen dagegen. Er fragte darüber seinen Lehrer in der jüdischen Religion, und dieser widerrieth es; er könne auch sagte er ohne Beschneidung den wahren Gott verehren. Doch fehlte es damals nicht an Eiferern. Eben dieser Izates wurde hernach von einem Eiferer aus Galiläa, mit Namen Eleasar zur Beschneidung überredet. Zeloten drungen auf die Beschneidung; der vernünftige Theil aber lies jedem Ausländer die Freyheit. Hircanus, der Hohepriester, befahl den Idumäern, sich bey Strafe der Ausrottung beschneiden zu lassen; Josephus aber sagt, in der Religion dürfe kein Zwang seyn. (22)

Fremdlinge, oder Schutzverwandte zu Athen, μετοικοι. Die Einwohner des alten Athens bestanden aus drey Classen, aus **Burgern, Schutzverwandten oder Fremdlingen** und aus Sclaven. Dieser Artickel soll von der mittlern Classe handeln. Von der ersten Classe haben wir bereits im Art. **Bürger in Athen** gehandelt. Man verstand unter dem Wort Metoeci, μετοικοι, alle diejenigen in Athen, die aus einem fremden Lande kamen und sich in Attica niederließen, nachdem sie vorher von dem **Areopagus** waren aufgenommen und in das öffentliche Register eingetragen worden. Sie waren von den freyen Burgern, πολιταις, unterschieden, weil sie keine eingebohrne und freye Athenienser, sondern entweder selbst aus einer fremden Stadt gebürtig waren, oder doch von solchen abstammten, die einen auswärtigen Geburtsort gehabt hatten. So fand sich auch zwischen diesen **Fremdlingen** und den **Fremden**, ξενοις, der Unterschied, daß leztere nur auf eine kurze Zeit ihren Aufenthalt in Athen nahmen, (s. **Gastrecht der Alten**;) dahingegen die Metoeci, oder **Fremdlinge** ihre festgesetzte Wohnung in **Athen**, oder doch in **Attica**, d. i. dem Atheniensischen Gebiete, hatten und sich daselbst häuslich niedergelassen hatten. Den Zustand dieser **Schutzverwandten** in dem alten **Athen** kann man füglich mit dem der **ewigen Einwohner** und der **Insassen** in dem heutigen **Bern** vergleichen, als deren beiderseitige Vorrechte und Nachtheile bey den alten Atheniensischen Schutzverwandten im Allgemeinen genommen, angetroffen werden. Die **ewigen Habitans in Bern** haben mit den bürgerlichen Familien fast einerley Vorrechte, sind aber von allen obrigkeitlichen Bedienungen und der Regierung ausgeschlossen und dürfen nicht im Kleinen mit Wein handeln. Die **Insassen** können eigentlich keine Häuser eigenthümlich besitzen, dürfen gar keinen Wein verkaufen und müssen noch darzu jährlich ein gewisses, wiewohl sehr mäßiges Schutzgeld von 30 Kreuzern bis zu 200 Kreuzern jährlich zahlen. In Athen war den **Schutzverwandten** erlaubt, in der Stadt zu wohnen, ihre Geschäfte daselbst zu treiben; aber sie konnten kein öffentliches Amt verwalten, keine Stimme in den Volksversammlungen geben, keinen Antheil an der Regierung des Staats haben und durften sich überhaupt gar nicht um die öffentlichen Angelegenheiten bekümmern. Den von den Bürgern gemachten Verordnungen mußten sie sich geduldig unterwerfen und alle Landesgesetze und Gebräuche beobachten. Aristophanes vergleicht sie daher beym Suidas mit **Spreu**, gleichsam als wären sie ein unbrauchbarer und unnützer Haufe des Staats.

Den **Schutzverwandten** wurde auch nicht verstattet, in ihrem eignen Namen irgend etwas zu betreiben, oder ein Geschäfte zu verwalten; sondern sie waren verpflichtet, sich aus den Burgern jemand zu wählen, dessen Fürsorge und Schutz sie sich anvertraueten, und dessen Schuldigkeit es war, sie gegen alle Gewaltthätigkeit und Unterdrückung zu schützen. Eine Spur hiervon finden wir im **Eunuch** des Terenz, wo sich Thais dem Schutze der Familie des Phaedria übergiebt. Die Person, der sich diese Schutzverwandten anvertraueten, hies προςατης und konnte von ihnen verschiedene Dienstleistungen fodern. Wenn sie sich hierinnen nachläßig bewiesen, oder sich überhaupt einen **Patron** zu wählen unterließen; so ward eine gerichtliche Klage, die αποςασιου δικη hies, wider sie erhoben, und ihre Güter wurden confiscirt.

In Betrachtung der ihnen zugestandenen Vorrechte foderte der Staat von ihnen hinwiederum verschiedene



Pflichten, zum Beyspiel bey den Panathenaeen, einem zur Ehre der Minerva gefeyerten Feste, mußten die Mannspersonen gewisse Gefäße, die σκαφαι genennt wurden, so wie die Weibspersonen die ὑδριας oder Wassergefäße, tragen. Aus dieser Ursache werden von den Verfassern der griechischen Lustspiele die Mannspersonen bisweilen σκαφηφοροι oder σκαφεις, die Weibspersonen aber ὑδριαφοροι genennt. Die Weibspersonen hiessen auch σκιαδηφοροι, weil sie auch σκιαδια d. i. Sonnenschirme, trugen, wodurch sie von den Matronen und Jungfrauen, die das Bürgerrecht hatten, die Sonne abhielten. Dieser Gebrauch scheint aufgekommen zu seyn, nachdem Xerxes und die Perser aus Griechenland waren vertrieben worden. Denn da fiengen die Athenienser an, über ihr Glück übermüthig zu werden. (s. Aelian Var. Hist. 6, 1.) Uebrigens waren die σκαφαι kleine Schiffchen, und die Schutzverwandten gaben dadurch, daß sie solche trugen, zu erkennen, daß sie keine gebohrne Athenienser, sondern zu Schiffe aus einem fremden Lande angekommen wären. Diesen Umstand scheinen wenige Alterthumsforscher bemerkt zu haben. Meursius *in lection. Atticis* B. 4, C. 9. übersetzt σκαφας durch ligones, Kärste.

Ausser diesen gemeldeten Obliegenheiten mußten die Mannspersonen einen jährlichen Tribut von 12, oder nach dem Hesychius von 10 Drachmen, das ist 2 Reichsthaler 3 Groschen 2½ Pfennig im 20 fl. Fuße, erlegen. Die Weiber, welche keine Söhne hatten, waren auf 6 Drachmen taxirt; die aber Söhne hatten, für die bezahlt wurde, waren frey. Dieser Tribut hies μετοικιον, und ward nicht allein von denen erhoben, die zu Athen wohnten, sondern auch von allen denen, die sich irgend in einer Stadt des Attischen Gebietes niedergelassen hatten, wie man aus dem Beyspiel siehet, das uns Lysias an Oropus giebt, welches eine Atheniensische, und an den Grenzen von Böotien gelegene Stadt war. Um die Zeit, da Xerxes in Griechenland einfiel, brachte es Themistocles, der durch seine ausgezeichnete Verdienste zu einer großen Macht in Athen gelangt war, bey seinen Mitbürgern dahin, daß man diese Abgabe nicht ferner eintrieb, und die Schutzverwandten bey dem Genusse ihrer Vorrechte lies, ohne einen solchen Beweis ihrer Erkenntlichkeit zu fodern. Es ist aber ungewiß, wie lange diese Immunität gedauert. So viel ist gewis, daß solche nicht lange gewähret. Wahrscheinlich wurde sie ihnen genommen, und die desfalls ausgefertigte Acte widerrufen, so bald Themistocles sein Ansehen verlohren. Wenn jemand diese Auflage nicht bezahlte, so bemächtigten sich die Steuereinnehmer seiner sogleich, und führten ihn auf einen darzu bestimmten Markt, (Plutarch nennt ihn μετοικιον) Demosthen aber πωλητηριον του μετοικιου, wo die πωλιται, d. i. gewisse mit den öffentlichen Einkünften beschäftigte Diener des Staats, sie zum Verkauf aufstellten. Dies Schicksal würde der berühmte Philosoph Xenocrates erfahren haben, hätte ihn nicht Lycurg aus den Händen dieser Officianten errettet, wie Plutarch *in Flaminio* erzehlt. Doch sagt Diogenes von Laerte, daß er wirklich verkauft worden sey, weil er ganz und gar unvermögend gewesen, seinen Tribut zu bezahlen. Demetrius Phalereus habe ihn aber befreyt, und ihm durch Bezahlung dessen, was die Steuereinnehmer von ihm foderten, seine Freyheit wieder verschaft, weil er die Gesetze des Staats nicht mit Gewalt durchbrechen wollen, und es doch gleichwohl nicht ausstehen könnte, einen so großen und würdigen Mann in einem solchen traurvollen Zustand zu sehen.

Ob aber gleich diese Schutzverwandten kein Amt im Staat bekleiden konnten; so fehlte es ihnen doch nicht ganz an Aufmunterungen zur Ausübung der Tugend und edler Handlungen, wodurch sie sich ums Publikum verdient machen konnten. Denn selten blieben die, welche sich durch merkwürdige Thaten ausgezeichnet hatten, unbemerkt und unbelohnt: sondern sie wurden öffentlich bemerkt und durch eine besondre Verordnung des Volks mit der Immunität von allen Auflagen, Taxen und andern Pflichten beehrt, nur diejenigen ausgenommen, die selbst den freygebohrnen Bürgern oblagen. Diese Ehre wurde ἰσοτελεια genennt, und die, denen sie widerfuhr, hiessen ἰσοτελεις, weil sie ἰσα τελουν τοις ἀστοις, d. i. mit den Bürgern in gleichem Verhältnis zahlten. Dies war eine Art von halber Freyheit, und ist mit dem, was bisweilen ἀτελεια genennt wird, einerley. Diese ἀτελεια ward nemlich den Fremden bewilligt, die sich um das Publikum verdient gemacht, aber doch noch nicht Verdienste genung hatten, in die Rolle ächter Bürger eingetragen zu werden. Ein Beyspiel hiervon haben wir am Perdiccas, König von Macedonien, und bisweilen an ganzen Städten und Staaten, die durch einen besondern Dienst ihre Liebe und Zuneigung zu den Atheniensern an den Tag gelegt haben. Hierher gehören die Exempel der Thebaner und Olynthier beym Theophrast, so wie ihn Suidas anführt, denen wir nebst dem Harpocration und Hesychius diese Nachricht zu verdanken haben. (21)

Fremdling, (*Scarabaeus aeneus* L.) Linne sagt von diesem unbewaffnetem Käfer, daß er seinem *Scarab. aurato* so ähnlich seye, daß er leicht vor denselben gehalten werden könne; was ihn aber unterscheide, bestehe darinnen: Er sey ein wenig kleiner, dunkel kupfer- oder braunkupferfarbig; habe nirgends Haare, ausser wenigen an dem äussern Rand der Flügeldecken: der Kopfschild seye oval und nicht viereckig, an der Spitze mit drey leichten Zähnen; der Brustschild habe zwar obsolete Punkte, aber er seye runder und erhabener; das Schildgen gleiche dem *aurato*. Die Flügeldecken hätten aber keine überzwerche Linchen. Die Brust seye an den hintern Seiten überzwerch abgehauen, und nicht in einen Dorn verlängert; der Leib aber vorn zwischen den Mittelfüßen durch einen sehr kurzen und spitzern Dorn als bey dem *aurato* verlängert. Die hintern Schienbeine endlich hätten in der Mitte an der hintern Seite zwey ungleiche Zähne. Er ist am Kap zu Haus. (24)

Frequentativa, werden diejenigen Gattungen von Zeitwörtern genennt, welche ausser der Handlung noch eine öftere Wiederholung derselben anzeigen. Im Lateinischen werden sie gewöhnlich vom supino formirt, wozu die Endung o, oder ito. gesetzt wird, z. E. cano, cantum, canto, scribo, scriptum, scriptito. Sie gehen alle nach der ersten Conjugation. Im Französischen werden sie durch Hinzusetzung der Endsylben oter formirt, z. E. cracholer, clignoter, u. s. w. Im Griechischen endigen sie sich gemeiniglich auf αζω, z. E. τροχαζω, ich laufe stark. Im Deutschen setzet man die Sylbe, zer, vor, und macht aus dem verbo ein reciprocum, z. E. ich zerlaufe mich x. (22)

Frerage,

Frerage, (Lehnrecht) franz. *Frerage* oder *Frareſche.* Nach alten Lehnsgewohnheiten in Frankreich nannte man die Theilungen der Geschwister unter sich bey der Succession *Frerage* oder *Frareſche* allgemein, im engern Verstande aber ward der Ausdruck gebraucht bey der Theilung solcher Sachen, die an und für sich nicht gut sich theilen lassen, wohin auch besonders gehörte, wenn eine Theilung der Lehn sollte angezeigt werden, wovon vorher nur eine Lehnspflicht abgelegt worden, weil sie dem Lehnsherrn für alle Güter zusammen von einem einzigen Vasallen geleistet worden; wenn aber die Güter getheilet, und Stücke davon an die jüngern Brüder abgetreten waren, so mußten diese dem ältern dafür die Lehnspflicht leisten, wenn der ältere für das ganze Lehn dem Lehnherrn den Lehnseid schwuhr, dieses hies vorzüglich *Freragium.* K. Du Fresne hat davon eine eigene Dissertat. (Diss. III. *sur l'Histoire de S. Louis IX.* &c. par de Joinville *à Paris* 1668.) geschrieben. Er hat darinnen viele Urkunden nachgewiesen, worinnen sowohl dieses Wort in der Bedeutung vorkömmt, als auch die Gewohnheit selbst, daß die nachgebohrne Brüder, wegen der ihnen zugefallenen Stücke von dem Hauptlehn Vasallen ihrer ältern Brüder geworden, und diese die Lehnspflicht geleistet haben. Eben dieses ist auch geschehen, wenn mehrere Lehne, so von einem Lehnherren herrührten, von einem Vater allein besessen waren, getheilet wurden. Die jüngern Brüder mußten die Lehne, die sie bey der Theilung bekommen hatten, von den älteren zu Lehn nehmen, wogegen der ältere den Lehnseid für alle seine Brüder dem Lehnsherren allein leistete. Der bekannte Geschichtschreiber Otto von Freisingen schreibt daher ganz recht (Lib. II. Cap. 29.) Mos in illa, qui pene in omnibus Galliæ provinciis servatur, remansit, quod semper *seniori fratri* ejusque liberis seu maribus seu feminis, *paterne hereditatis cedat autoritas*, ceteris ad illum *tanquam ad Dominum respicientibus.*

Diese Gewohnheit war auch dem Lehnherrn nicht schädlich, vielmehr war sie vielleicht zu seinem Vortheil eingeführt, denn seine Lehndienste wurden dadurch wirklich vermehret. Die jüngern Brüder, so von den ältern ihre Lehne trugen, mußten sich zur Fahne des ältern Bruders mit ihren Aftervasallen stellen, wodurch also das Kriegsheer des Lehnherrn sehr verstärket wurde.

Ob dieser Gebrauch auch vormals in Deutschland bey dem hohen und niedern Adel üblich gewesen, ist noch eine nicht völlig entschiedne Sache, von dem leztern ist sehr zu zweifeln, von dem erstern führt man eine Urkunde Johannes Grafen von Sayn vom Jahr 1294. an, die im *Corps univ. dipl.* Tom. I. p. 286. steht, nach welcher vorgedachter Johann, seinem jüngern Bruder Engelbert, nachdem sie sich vorher wegen der Theilung nicht vergleichen können, verschiedene Güter davon zu Lehn gegeben, worüber auch dieser einen förmlichen Lehnrevers dem ersten zugestellet hat. Man müßte aber eigentlich den ganzen Zusammenhang und die Geschichte dieser Theilung wissen, wie auch die Hausverfassung des Geschlechts, bevor man sicher dieses zum Beweis des Satzes gebrauchen kann. (8)

Freragium, s. Fraternitas.

Fresco, (Mahlerey). Dieses Wort ist seinem Ursprung nach deutsch; denn *al fresco* mahlen, sagt nichts weiter als auf frischen Kalch mahlen. Diese Art von Mahlerey wird nirgends anders gebraucht als auf Mauren oder Gewölben und Decken. Das Verfahren dabey ist folgendes. Man sorgt zuerst, daß die Mauer den ersten dauerhaften Anwurf erhalte, der aus dem besten alten Kalch mit gestoßnem Ziegelmehl, oder auch mit Flußsand vermengt, bestehen kann. Ist die Mauer von Backsteinen aufgeführt, so verbindet sich dieser Anwurf leicht damit, oder besteht sie aus rauhen Bruchsteinen, so lassen die daraus entstehende Wände auch vermuthen, daß er gut darauf halten wird. Sollte aber der Bau aus gehauenen glatten Sandsteinen aufgeführt seyn, so müssen in die Wand kleine Löcher gehauen, auch wohl hier und da hölzerne Pflöcker eingeschlagen werden, um dem Anwurf mehr Haltbarkeit zu geben. Die dazu gebrauchte Materialien werden auch dadurch noch verbessert werden können, wenn man statt des Sandes Pozzulane nimmt, wo sie zu haben ist. Ob man gleich davor sorgt, daß die Mauer durch diesen ersten Anwurf nichts von ihrer lothrechten Gestalt verliehrt, so bleibt er doch rauh stehen, und wird nicht abgeebnet, um den zweyten Anwurf desto williger anzunehmen, der zum eigentlichen Grunde des Gemäldes dienen soll.

Dieser zweyte Anwurf darf nicht eher geschehen, bis der erste vollkommen abgetrocknet ist. Um ihn indessen desto besser mit dem zweyten zu verbinden, so muß er von neuem in etwas angefeuchtet werden. Man nimmt nunmehr zu dieser zweyten Arbeit feinern Flußsand, und so viel es möglich ist, ganz alten Kalk, wenigstens solchen, der 6 Monate lang abgelöscht ist. Der Anwurf wird so gleich als möglich überall ausgebreitet. Der Arbeiter nimmt überall die hervorstehenden Sandkörner ab; er legt auch wohl einen Bogen Papier darauf, und ebnet, indem er mit der Keule darauf herumfährt, alles aufs reinlichste ab. Weil der Mahler nicht länger arbeiten kann, als dieser Kalkanwurf frisch und feucht bleibt, so wird nicht mehr davon aufgetragen, als der Mahler in einem Tag vollenden kann.

Zu dieser Art von Arbeit gehört ein sehr geübter Künstler. Weil auf dem frischen Kalche alle Striche gelten, und die Farben sogleich haften, ist es unmöglich, etwas auszulöschen, oder zu verbessern, wie man in der Oelmahlerey thun kann. Die Reinheit der Conture zu erhalten, kann man sich zwar mit Cartons helfen, d. i. mit Ziehungen auf Papier, in eben derselben Grösse, als sie auf der Mahlerey vorkommen sollen. Man überfährt die Umrisse mit einem stumpfen Stifte auf eine leichte Art, so daß sie einen schwachen Eindruck auf den weissen Anwurf zurücklassen. Dieses dienet den Künstler in etwas zu leiten. Allein nun muß er die Ausführung des Ganzen in seiner Einbildungskraft fertig haben, jede Würkung der einzelnen Schraffirungen genau vorhersehen, und da nur alles Stückweise geendigt werden kann, das Verhältniß einer Figur zu der andern, einer Tinte zur andern, eines Grundes zum andern zu berechnen wissen. Zu einem glücklich ausgeführten Fresco-Gemälde gehört unstreitig ein großer Künstler, der alle Geheimnisse des Conventionellen der Kunst weis und besitzt, um dadurch die beobachteten Gesetze der Natur nachzuahmen.

Die Farben die dazu gebraucht werden können, sind keine andere als mineralische, d. i., solche, welche die Natur selbst hervorbringt, ohne Hülfe der Chemie. So ist Umbra, schwarze Römische Erde, alle Ochren, gebrannter Vitriol, Veronesische grüne Erde, Ultramarin, Kalch, oder gestoßner Marmor

u. s. w. allein hierzu dienlich. Hingegen Bleyweis, Lac, Grünspan, Napelgelb, Auripigment, Beinschwarz u. d. gl. höchst schädlich.

Es sind zwar alle gefärbte Erden, die wir als hierzu dienlich angepriesen haben, so gut metallische Kalchen, wie diejenigen, welche die Kunst hervorgebracht hat, indessen zeigt doch die Erfahrung, daß sie einen grossen Vorzug vor den künstlichen haben. Vielleicht hindern die damit verbundenen Erden den Kalch seine Würkung darauf zu äussern, und es verdiente die eigne Natur derselben von geschickten Chemikern genauer untersucht zu werden, um uns dieses Phänomenon bestimmter zu erklären.

Die Farbenmischungen müssen vorher mit grosser Sorgfalt in eignen Töpfen vorgenommen, und nachher beym Gebrauch allezeit vorher umgerührt werden. Der Künstler hat eine grosse Palette von Holz, oder von verzinntem Eisenblech, mit vielen Vertiefungen, und einem erhabenen Rande, auf welcher er seine besondere Nuancen mischt.

Die Alten waren hierin, so wie in vielen andern Theilen der Kunst unsere Meister. Die Gründe worauf sie ihre Arbeiten trugen, waren ungleich fester und dauerhafter, wie überhaupt alles ihr Mauerwerk. Man erinnere sich nur aus dem Vitruv, wie sie ihren Mörtel bereiteten, welche strenge Aufsicht man über das Alter des Kalches, über die mancherley Arten des dazu gehörigen Sandes und dessen Durchsiebung beobachtete. Es waren ja eigne Strafgesetze darüber bey den Alten vorhanden!

Sie hatten überhaupt wenig Wissenschaft von denen der Fresco-Mahlerey schädlichen chemischen Farben, also konnten sie keine andern, als die dazu nützlichen mineralischen Farben brauchen. Kein Wunder also, wenn sich diese in ihrer natürlichen Schönheit Jahrtausende erhalten haben, und noch jetzt ohne Gefahr hinten von der Mauer abgesägt werden können. Ihr Pinsel und dessen Führung war äusserst leicht und geistreich, so daß die jetzo, besonders unter den Herkulanischen Alterthümern erhaltene antike Gemälde wie hingehaucht scheinen, und mit unnachahmlicher Festigkeit und Leichtigkeit, und mit so wenig als möglichen Farben gezeichnet sind.

Diese Art von Mahlerey hat einen grossen Vorzug vor dem Oelmalen, weil die Tinten nicht nachschwärzen, und weil nicht, wie bey den Oelfarben der Glanz dem Auge hinderlich ist, sie in allen Richtungen zu betrachten.

Die Italiäner haben in allen Schulen große Meisterstücke hierin geliefert. Einzelne Verdienste finden sich auch bey den Franzosen und Deutschen in diesem Fach, doch nur immer sehr sparsam gegen den großen Reichthum Italiens gerechnet! (23)

Fresison, ist ein logikalisches Kunstwort, womit man die Schlüsse der vierten Figur benennt, die einen allgemein verneinenden Obersatz, einen besondern bejahenden Untersatz, und einen besondern verneinenden Hintersatz haben, wie folgender:

Kein Geizhalz ist freygebig.
Einige freygebige wenden ihre Gaben übel an.
Also einige, die ihre Gaben übel anwenden, sind keine Geizhälse.

Diese Schlüsse werden durch blose simple Umdrehung beyder Vordersätze auf die erste Figur, und zwar den Modus Ferio gebracht, s. F., s. Reduction u. s. w. (6)

Freßbegierde, s. Hunger, Fehler desselben.

Fressen, (Jägerey) oder Fraaß annehmen, sagt man von Raubthieren, wenn sie aufs Luder gehen. Wenn die Sauen den Vorschutt auf den Schuttplätzen annehmen, so sagt man gleichfalls: die Sauen fressen. (31)

Fressendes Geschwür, s. Geschwür.

Fresser, nennt man auch ein gesundes Thier, welches sich das Futter gut schmecken läßt. Man lobt also ein Pferd, wenn man von ihm sagt, es ist ein guter Fresser.

Die Baumkrankheit, welche man den Krebs nennt, wird gleichfalls mit dem Namen Fresser belegt, weil diese Krankheit dem Baum das Leben raubt. (24)

Freßkrankheit, Hundshunger, (Pferdsarzneykunst), ist eine Krankheit, wobey das Pferd eine unnatürliche Begierde zu einer weit größern Menge Futters hat, als es zur Unterhaltung des Lebens, und zur Erhaltung der Kräfte nöthig hat. Zwar giebt es junge ausgemergelte Pferde, die, wenn sie in gute Futterung kommen, äusserst hungrig thun; allein diese haben keine eigentliche Freßkrankheit; denn wenn ein Pferd diese Krankheit hat, frißt es drey bis viermal so viel als ein anderes. Wenn ein solches Pferd gar nicht gesättigt werden kann, und das Futter wohl ganz unverdauet wieder abgeht, so ist die Krankheit schon in sehr hohem Grade vorhanden, dieses ist aber ein sehr selten vorkommender Fall. Zweyerley Ursachen scheinen ganz allein die Krankheit hervorzubringen: 1) scharfe Säfte im Magen, und 2) Würmer, die die besten Nahrungssäfte aus dem Futter ziehen, oder gar den Magen anfressen. Bey der Heilung muß man hierauf besonders sehen, und zugleich auch untersuchen, ob sich das Thier dabey wohl befindet, oder ob es abzehrt und mager wird. Im ersten Fall sind gar keine Arzeneyen nöthig, ausser nur alsdann, wenn Würmer da sind. Hier dient am besten der mineralische Mohr, zu 2 Loth mit Honig täglich gegeben. Wenn aber eine Schärfe im Magen die Ursache der Krankheit ist, wodurch das Pferd mager wird, so gebe man zuerst eine Purganz, und alsdann 14 Tage lang täglich 2 Loth Austerschaalen mit eben so viel Salpeter, um die Schärfe damit zu bezwingen. (16)

Freßrähe oder **Futterrähe**, (Pferdsarzneykunst), heißt diejenige Krankheit, wenn ein Pferd sehr gefräßig ist, und sich durch zuviel Futter auf einmal den Magen überladet. Dies geschiehet, wenn z. B. ein Pferd vom Halfter los wird, und über das Futter kommt, und zu viel frißt; oder wenn nachläßige Stallknechte aus Faulheit dem Pferd auf einmal alles Futter geben, was sie ihm auf mehrere male hätten geben sollen. Dadurch wird die Verdauung verhindert, das Thier leidet in diesem Falle große Beängstigungen, steht starr und niedergeschlagen da, holt schwer Odem, und bekommt einen kalten Schweis, und der Leib lauft ihm gewaltig auf. Wenn man diesen Zufall nicht in Zeiten gewahr wird, oder nicht schleunige Hülfe schaft, so kostet es dem Thier das Leben. Eine andere Art von Freß- oder Futterrähe ist diejenige, die durch allzustarkes Füttern und weniger Bewegung entsteht, und wodurch öfters Pferde in Marställen krank oder zu Tod gefüttert werden. Die erste Gattung von Freßrähe wird durch öftere abführende Clystiere, aus Salz, Baumöl und Kleyen, und durch eine genaue Diät gehoben, die andere Gattung aber erfordert keine Arzneyen, aber fleisige Bewegung,

und nur das Drittheil des gewöhnlichen Futters. Auf diese Art aber muß das Pferd wenigstens 3 Monathe behandelt, und nachhero nicht wieder überfüttert werden, sonst ist keine Heilung zu hoffen. Oft werden dergleichen futterrähe Pferde als dienstuntauglich aus Marställen weggegeben, und der arme Bauer kauft sie um ein geringes Geld an sich. Der Pflug und das sparsame Futter stellen die Thiere wieder völlig her, und der Bauer ist in diesem Fall der beste Pferdearzt. (16)

Freßspitzen, (*Palpi*) heißen auch die Fühlspitzen der Insekten. (24)

Freßzange, (*maxilla*, L.) nennt man auch die Kiefer bey den Insekten. (24)

Frett. (Naturgesch.) Unter diesem Namen verstehet man im gemeinen Leben gewöhnlich den Kaninchenwiesel, (*Mustela Furo* L.) s. Wiesel, allein hier belegen wir ein besonderes vom Herrn von Linne festgesetztes Geschlecht, die *Viverram* damit. Die Kennzeichen bestehen in sechs Vorderzähnen, deren mittlere kürzer sind, als die übrigen, und in mehr als drey Backenzähnen. Die Zunge ist mit rückwärts gekehrten feinen Stachelchen besetzt und rauh. Die Klauen ragen weit hervor. Man rechnet folgende Gattungen zu diesem Geschlechte:

Brauner Frett (*Viverra fusca* Müll. Linn. *Coase* Buff.). Nach des Herrn von Buffon Nachricht, hält sich dieses Thier in Neuspanien auf, wird daselbst Squash genannt. Hernandez legt ihm den Nahmen Ysquiepatl bey. Es ist ohngefähr 16 Zoll lang, hat kurze Beine, eine dünne Schnauze, kleine Ohren, dunkelbraunes Haar, schwarze spitze Klauen, und zwar an den Vorderfüssen deren nur viere, an den Hinterfüssen aber fünfe. Es lebt von Käfern, Würmern und kleinen Vögeln, und hält sich in Löchern oder Felsenklüften auf. Wenn es auf einem Hof unter das Vederviech kommt, so erwürget es alles, frißt aber nur das Gehirn. Wenn es zornig ist oder erschreckt wird, giebt es einen unerträglichen Gestank von sich.

Chinche Frett. (*Viverra Chinche*, Müll. Linn. & Buff.). Er hält sich in Südamerika auf. Der Rücken ist weiß, der Kopf und die Seiten schwarz. Ueber die Stirne lauft ein weißer Streif bis nach dem Genick. Der Schwanz ist sehr dick, mit langen weißen etwas schwarz gesprenkelten Haaren bekleidet. In der Grösse kommt es einer zahmen Katze gleich. Der Kopf ist länglicht zugespitzt, wie bey einem Windspiele, das Maul groß, der Oberkiefer und die Schnauze raget weit hervor. Die Ohren sind breit, kurz, dem menschlichen Ohre etwas ähnlich. Die Beine sind kurz, der Rücken ist gewölbt, der Bauch platt. Das Thier gräbt sich in die Erde, und hat ebenfalls einen unleidlichen Gestank. Besonders riecht der Harn desselben ganz abscheulich. Seine Nahrung bestehet in allerley Vögeln.

Einfärbiger Frett. (*Viverra narica* L. *Coati* Buff.). Nach Herrn Daubentons Beschreibuug ist er ohngefähr zween Fus lang. Die Stirne, die Schläfe, die Backen und die Füsse sind schwärzlich. Hinter den Augen sitzt ein weisser Fleck. Die Spitze der Schnauze, die Lefzen und die Kehle sind weißlich. Die Farbe des ganzen übrigen Körpers ist braun mit Falb schattirt, an dem Halse und der äussern Seite der Vorderfüsse heller. Der Schwanz ist beynahe einfärbig, und man bemerkt keine Spuren von hellen Ringen. Die Schnauze hat keine so starke Verlängerung als bey dem Nasenfrett, ist am Ende kleiner, und läuft in ganz gerader Richtung. Die Ohren scheinen auch kürzer als bey jenem.

Fossane Frett, (*Viverra Fossana*, Müll. Linn. Buff. Fossa, Genette von Madagascar). Sie hält sich in Madagascar, in Cochinchina und auf den Philippinen auf, und scheint sich mehr von Früchten als vom Fleische zu nähren. Sie unterscheidet sich von der Genette durch den Mangel des Bisambeutels. Ihre Grösse beträgt ohngefähr 17 Zoll von der Spitze der Schnauze bis zum Anfang des Schwanzes. Die Farbe ist wie bey der Genette, aus grau, schwarz und röthlich melirt. Von der Mitte des Halses laufen vier schwarze Streifen ohnunterbrochen bis mitten auf den Rücken, von da aber bis an den Schwanz sind sie unterbrochen, und stellen Reihen von Flecken vor. Die Oberlefze, der Unterkiefer, die Kehle, der Unterhals, die Brust, der Bauch und die Unterseite des Schwanzes bey seinem Anfange sind weißlich. Der Schwanz hat von oben röthliche Halbringe.

Genette Frett. (*Viverra Genetta*, L. Genetta, Gesn. Bellon & Ray. Constantinopolitanische oder spanische Katze, Genistkatze). Die Levante und Spanien sind ihr Vaterland. Sie ist etwas grösser als ein Buchmarder, welchem sie sonst in ihren Sitten und in ihrer Gestalt ziemlich ähnlich siehet. Der Leib ist länglich, die Beine kurz, die Schnauze spitz, der Kopf schmal, der Pelz zart, glänzend aschgrau mit schwarzen Flecken besetzt. An den Seiten des Leibes sind diese Flecken rundlich und abgesondert, auf dem Rücken aber mehr zusammenhängend, und bilden daselbst lange Streifen. Auf dem Halse und längst dem Rückgrade ist das Haar länger und mähnenförmig. Der Schwanz ist so lang als der Leib, mit sieben oder acht schwarzen, und eben so vielen weißlichen Ringen wechselsweise umgeben. Unter jedem Auge sitzt ein weiser sehr hervorstechender Fleck. Unter dem Schwanze befindet sich eine Oefnung oder Beutel, welcher eine schwach nach Biesam riechende Feuchtigkeit aussäckert. Man kann die Genette gar leicht zahm machen, und in Constantinopel trift man sie oft in den Häusern an, wo sie den Dienst der Katzen leisten, und die Mäuse wegfangen. Der Pelz derselben wurde ehedem stark zu Kleidungsstückengebraucht, allein jezt ist es nicht mehr so gewöhnlich.

Mapurit Frett. (*Viverra Mapurita*, Müll. L. *Zorille* Buff.). Diese Gattung hat mit dem Chniche viele Aehnlichkeit, und hält sich auch in Neuspanien an den Ufern des Orenoko auf. Sie ist nicht grösser als eine Katze. Die Farbe ist schwarz und weiß gefleckt. Der Schwanz ist langhaarig wie bey dem Chniche, bis in die Mitte schwarz, von da bis ans Ende aber weiß. Wenn man die Zorille verfolgt, so stehet sie still und läßt ihren Harn von sich, welcher die Luft auf hundert Schritte weit mit einem solchen heftigen fast erstickenden Gestank erfüllt, daß die Verfolger gerne von ihm ablassen.

Nasen Frett. *Viverra Nasua*, L. *Coati*, Buff. *Ursus naso producto & mobili, cauda annulatim variegato, Coatimonde*, Briff.). Der Nasen Frett ist nicht mit dem Conti Bären (*Ursus Lotor*, L. s. Bär) zu verwechseln, mit dem er einige Aehnlichkeit hat. Der Leib ist schlank, der Kopf und der Hals lang, die Beine kurz. Die Schnauze dünn zugespitzt, etwas in die Höhe gebogen und mit einem 1½ Zoll langen beweglichen Rüssel versehen, die Ohren sind kurz. Die

Beine haben viele Aehnlichkeit mit dem Bären. Die Hinterfüße ruhen mit dem ganzen Strahle (*Tarsus*) auf der Erde. Der Schwanz ist dick und lang, am Ende scheint er abgestumpft zu seyn. Die Farbe des Körpers ist aus braun, grau, schwärzlich und röthlich gelb melirt. Der Schwanz hat viele Ringe von melirt brauner Farbe, welche mit schwärzlichen breiteren Ringen abwechseln. Die Haare sind wie bey dem Fuchs auf dem Rücken etwas rauh, die Ohren klein und obenher schwarz. Die Kehle ist gelblich. Der Oberkiefer hat sechs Schneidezähne, und eben so viele der Unterkiefer. Die Hundszähne sind einzeln, dreyeckig und scharf. Zwölf Backenzähne stehen in jedem Kiefer. Die Zunge ist eingekerbt wie ein Eichenblatt. Dieses Thier hält sich in Südamerica, in Brasilien, Pensylvanien und andern Provinzen auf, und nährt sich von Fleisch und ausgesaugtem Blute, doch verschmähet es auch nicht Gewächsspeisen. Es läßt sich ziemlich zahm machen, und frißt alsdenn alle Speisen welche die Katzen und Hu de genießen, ja sogar Obst und Früchte. Es kann auch auf die Bäume klettern, und sucht die Vogelnester sehr sorgfältig auf. Es hat eine besondere Furcht für Schweinsborsten. Sein Gesicht ist sehr scharf, aber das Gehör schwach. Die Felle werden unter dem Namen Siuphenfell nach Europa geführt, und von den Kirschnern verarbeitet.

Pharaonsratze Frett. (*Viverra Ichneumon*, L. *Mangouste*, Buff. **Mungo, Mungos**, *Viverra mungo*, Kaempfer. *Mustela Aegyptiaca*, Klein. *Mus pharaonis, Danula, Donola, Mustela Aegypti*). Diese Gattung hält sich in dem ganzen südlichen Asien, von Egypten an, bis nach Java hin auf. Auch in Africa bis ans Vorgebürg der guten Hofnung soll man es antreffen. In Egypten ist es ein zahmes Hausthier, wie bey uns die Katze, und thut auch dieselben Dienste. Es verfolgt alle schwächere Thiere und erwürgt sie. Sogar die Schlangen verfolgt und tödtet es. Die in Egypten wild herumlaufende Pharaonsratzen halten sich häufig am Ufer des Nieles auf, nähren sich von den Crocodilleyern, packen auch selbst die jungen Crocodille an. Vielleicht ist diese nützliche Eigenschaft schuld, daß man sie ehemals in Egypten göttlich verehrt hat. Die Größe dieses Thieres ist verschieden. Die Egyptische Pharaonsratze ist beynahe so groß als ein Buchmarder, und kommt ihm auch an der Gestalt bey. Sie übertrift in der Größe die Ostindische bey weitem, hat einen platten Scheidel, eine spitze Schnauze, einen kleinen Kopf, kurze runde Ohren, einen länglichten Leib, kurze Beine und einen langen am Ende zugespitzten Schwanz. Die ganze Länge beträgt ohngefähr einen Schuh und neun Zoll, die Länge des Schwanzes anderthalb Schuh, die Länge der Beine ohngefähr fünf Zoll. Der ganze Leib ist mit schwarz und weißlichen harten steifen Haaren bekleidet, der Bauch ist röthlich gelb. Die Brust, die Kehle und die Beine sind auch etwas röthlich schattirt. Die Zähne und die Klauen kommen mit dem Marder völlig überein. Das Weibchen bringt eben so viele Jungen zur Welt, als ein Hund. Unter dem After befindet sich eine Oefnung oder Beutel, welcher eine stark riechende Feuchtigkeit absondert. Die Geschichte, daß die Pharaonsratze sich gegen die giftigen Bisse der Schlangen durch Genuß der Mungowurzel (*Ophiorhiza Mungos*, L.) in Sicherheit setze, bedarf näherer Beweise. Das verschiedene Clima und die Erziehung dieser Thiere unter Menschen oder in der Wildnis, machen in der Größe und Farbe manche Abwechslung, und daher kommen die verschiedenen Beschreibungen und Zeichnungen der Schriftsteller.

Stinkthier Frett. (*Viverra Putorius*, L. *Mustela nigra, teniis in dorso albis, Putorius striatus* Briss. *Conepatl* Hernand. **Eine Mufettengattung** des H. von Buffon.) Diese Gattung hält sich in Nordamerika auf, und führt auch den Namen **Stunk** und **Siskatte**. Es kommt einem Marder sehr nahe, und ist beynahe eben so groß. Der Körper ist dunkelbraun, und es laufen über den Rücken und die Seiten mehrere weiße parallele Streifen der Länge nach herab. Die Anzahl derselben ist wohl verschieden, denn einige Schriftsteller setzen sie auf vier, andere auf fünf. Den Namen Stinkthier verdient diese Gattung vorzüglich. Denn wenn es verfolgt wird, und in der größten Gefahr ist, läßt es seinen Harn von sich. Dieser hat einen so abscheulichen erstickenden Gestank, daß er alles Geräthe, und alle in der Nähe befindliche Victualien durchdringt und völlig verdirbt. Der Aufenthalt des Thiers ist in hohlen Bäumen und Löchern der Erde. Seine Nahrung und Lebensart kommt mit dem Iltis überein. Der Herr von Linne führt noch eine andere Gattung unter dem Namen Stinkthier an, welche von dieser eben beschriebenen merklich abweicht. Sie ist so groß als eine Katze, ganz schwarz, doch läuft von der Schnauze bis zur Hälfte des Rückens eine weisse Linie. Der Schwanz ist wie bey der eben angeführten Art sehr langhaarig, wagerecht, und seine steifen Haare haben weisse Spitzen. Der Kopf ist rund, und die Schnauze gestreckt, der Hals kurz, die Ohren klein, fast ohne Ohrläppchen, die Vorderbeine kürzer als die Hinterbeine, jene mit langen, diese mit kurzen Klauen bewaffnet.

Zibetthier Frett. (*Viverra Zibetha* L. *Felis Zibethi*, Gesner. *Animal Zibethi*, Aldrov. *Meles fasciis & maculis albis nigris & rufescentibus variegata*. *Civetta*, Briss. *Cibethicus canis*, **Zibethkatze**. Man hat dieses Thier zu allerley Geschlechtern gezählt. Klein setzt es unter die Hunde, Brisson unter den Dachs, Herr von Linne ehemals auch unter das Dachsgeschlecht. Herr von Buffon macht ein besonderes Geschlecht daraus und führt zwo verschiedene Gattungen davon an. Da wir das Produkt desselben, den **Zibeth**, unten beschreiben müssen, so werden wir auch einen besondern Artikel **Zibetthier** liefern, um die Materien nicht zu trennen. (9)

Frette, Fretchen, Fröttel, (Jagdw.) ein kleines vierfüßiges Thier aus dem Wieselgeschlechte, schlank und länglicht von Leibe, mit niedrigen Beinen und hellen rothen Augen. Ihre gemeinste Farbe ist ein Gemisch von weis und gelb; es giebt aber auch Schäcken. Wir bekommen sie aus Frankreich, Westphalen und Brabant, wo sie ihren gewöhnlichen Aufenthalt in den größten Wildnissen haben, und von Kaninchen, Fischen, Vögeln und Honig leben. Das Weibchen setzt oft 5 bis 8 Jungen, die 30 Tage blind bleiben. Die Mutter trägt nicht länger als 40 Tage. Zur Kaninchenjagd thun uns die zahm gemachten ungemein gute Dienste; sie schlüpfen in die Bäume und jagen uns die Kaninchen aus denselben. Um sie desto schreckbarer zu machen, kann man ihnen Schellen an den Hals hängen, und um das Beißen abzuhalten, manchmal auch Maulkörbchen von Leder anbinden. Bey Erhitzung geben sie einen starken Bisamgeruch wie die Marder von sich. (31)

Frette, (Wasserbau). Ein eiserner vierkanntig oder runder Ring, den man oben um den obern Theil

oder Kopf eines Pfahls legt, um zu verhindern, daß derselbe bey dessen Einrammen in den Grund nicht zerspringe oder sich spalte. Wenn der Pfahl eingerammt worden, wird er jederzeit abgenommen und einen andern Pfahl angelegt. (18)

Frette, heißen an einigen Orten die Stümper, Pfuscher, bey den Handwerkern, s. Pfuscher. Daher Fretteley oder Fretterey, d. i. Pfuscherey. (3)

Freude, ist ein hoher Grad des Vergnügens, das aus dem Genuß eines gegenwärtigen Gutes entsteht. Der Moralist untersucht die Rechtmäßigkeit derselben, und bestimmt theils ihre Abtheilungen, theils ihre Grade, nach der Beschaffenheit der Güter, über deren Genuß sie entsteht. Der Aesthetiker aber beschäftigt sich mit der Entstehungsart und den Ausbrüchen derselben. Jede Leidenschaft hat ein Verlangen bey sich, und wenn dieses erfüllt ist, so entsteht daraus eine ergötzende Befriedigung. Kommt der Mensch zum Besitz des gehoften Gegenstandes; entgeht er einer befürchteten Gefahr, so entsteht in ihm eine Bewegung, welcher man den Namen der Freude giebt. Freude entsteht auch da, wenn eine glückliche Begebenheit durch einen Zufall entsteht, und unsern Wünschen gleichsam zuvorkommt; wir sehen uns in dem Genuß, ohne daß wir die Sache vorausgesehen, oder daran gedacht haben. In keinem Zustande steigt die Freude zu einem höhern Grad, als bey der Befreyung von einem gewissen Leiden am Leibe, oder an der Seele. Bey keinem Leiden, es mag von einer Art seyn, von welcher es will, sind wir ohne Verlangen, von demselben befreyt zu werden. Werden wir unsers Wunsches theilhaftig, so schmecken wir das Vergnügen in voller Maaße. Die Freude ist alsdenn das höchste Ziel unsrer Wünsche, wozu sich keine Unruhe und kein anderes Bestreben beymischt. Alsdenn wünschen und hoffen wir nichts mehr, sondern die ganze Kraft der Seele schränkt sich in den Genuß ein; der Mensch ist sich alles, und wenn ihm ja noch etwas zu wünschen übrig bleibt, so ist es dieses, daß der Genuß von Dauer seyn möge; er wünscht, daß andere Menschen eben so glücklich seyn mögen, als er; seine ganze Seele arbeitet, andern Menschen sein Vergnügen zu zeigen. Als Cherea beym Terenz aus dem Besitz einer geliebten Person die stärkste Freude empfand; so mahlt er uns seinen Gemüthszustand auf folgende Art ab:

> **Jamne erumpere hoc mihi licet gaudium?**
> **Nunc est profecto, interfici cum perpeti me possum,**
> **Ne hoc gaudium contaminet vita aegritudine aliqua.**
> **Sed neminem curiosum intervenire nunc mihi?**
> **Qui me sequatur, quoquo eam rogitando obtundat,**
> Quid gestiam, quid lætus sim, quo pergam, vnde emergam &c. *Ter. Evn.* III. 5. 2.

Wer jemals Freude empfunden hat, wird sich eines ähnlichen Gemüthszustandes bewußt seyn. Hieraus läßt sich auch die Ursache begreifen, warum ein freudiger Mensch ein so gutmüthiges, gefälliges Geschöpf ist. Ein hoher Grad von Freude kann nicht von langer Dauer seyn, und wenn er es wäre, so würde es dem Menschen nicht vortheilhaft seyn. Alle Saiten der Seele sind abgespannt, weil sie nichts wünscht und hoft; der Mensch der immer Freude hat, würde leichtsinnig, träge und unbesonnen werden. Allein ein mäßiger Grad von Freude, der zu rechter Zeit erweckt wird, ist für den Menschen von wichtigen Folgen. Die Seele erholt sich von ihrer Anstrengung, findet in sich den Grund von Zufriedenheit, ohne solche ausser sich zu suchen, und verschaft sich neue Kräfte zu künftigen Aussichten. Ein Mensch der seine Glückseligkeit erkennt, und sich derselben freut, bereitet sich dadurch auf künftige Scenen des Lebens. Eine Freude, die aus der Endigung des Leidens entsteht, wird durch den Contrast erhöhet, wenn wir an unser voriges Leiden denken, dabey aber entsteht aus dieser Erinnerung eine Art von Wehmuth, die sich bey die Freude mischt. Eben diese Erscheinung zeigt sich, wenn wir uns bey dem Genuß eines Gutes vorstellen, daß es möglich sey, solches zu verlieren. Das ist der Fall, wenn Menschen für Freude weinen.

Den schönen Wissenschaften und Künsten kommt es zu, die Würkungen der Freude in ihren Werken auszudrücken. Poesie, Music und Tanz sind hiezu vorzüglich geschickt. Oden und Lieder können durch Vorstellung des Glücks, das man genießt, zur Freude ermuntern. Alle Freuden, woran ein ganzes Volk Theil nimmt, zeigen sich auch durch öffentliche Ausbrüche. Hieraus entstehen bey allen Völkern die öffentlichen Freudenfeste, über glückliche Begebenheiten, sowohl in Religions- als politischen Sachen. Die Dichter setzen sich in ihrer Begeisterung an die Stelle des Volks, und ihre Lieder athmen Freude und Vergnügen. Horaz und viele neuere Dichter liefern Gesänge der Freude. Hätten wir die Päane der Griechen noch, so würden wir sehen, was Gesänge auf den Charakter eines ganzen Volks für einen Einfluß haben können. Eben dieses gilt vom Tanz. Dieser war im Anfang nichts anders, als ein lebhafter Ausdruck der Freude. Er war so zu reden die natürliche Sprache, die die Menschen angenommen hatten, diese Empfindung auszudrücken. Mit der Zeit, als die Genies stufenweis immer höher stiegen, und man aus dem Tanz auf regelmäßige Schauspiele verfiel, da wurden auch diese mit in das Interesse gezogen, und zum Ausbruch öffentlicher Freuden gebraucht. So wie der Tanz nach und nach zu einer Kunst wurde, und wie man ihn durch Regeln verbesserte; so verdoppelte sich auch das Vergnügen, das sowohl Tänzer als Zuschauer daraus empfanden, und für beyde wurde er ein Ausbruch der Freude. Die Anzahl der Tänze vermehrte sich, der Geschmack gab ihnen ihre verschiedene Charaktere, die Musik, die bey den Griechen so voll Ausdruck war, begleitete in den Arien, die sie machte, die Idee der Freude, und so wurde der Tanz ein belebtes Schauspiel. Die alte Geschichte zeigt uns viele solche Feste der Freude. Mit dem Anfang des Herbstes tanzte die griechische Jugend, umkränzt mit Weinlaub und Epheu, nach dem Tone der Pfeifen und des Gesangs. Bey der Wiederkehr des Frühlings liefen in Sparta, Athen und Arcadien Jünglinge und Mädgen mit einem Kranze von Rosen auf dem Haupte, in die Wälder, und zeigten ihre Freude über die Herannahung der angenehmen Zeit, durch Tänze und Gesänge. Auch bey ihnen hieß es, wie Horaz seine Römer ermunterte:

> Nunc est bibendum, nunc pede hilari
> Pulsanda tellus.

Zur Zeit der Erndte feyerte man die Süßigkeiten des Ueberflusses, und wenn die Strenge des Winters die Menschen zu ihren Wohnungen zurückführte; so gaben ihnen die Tänze und Gesänge beym Kamin Gelegenheit zur Freude. So äussert sich auch die Freude auf gleiche

Art bey der Privatglückseligkeit einzelner Personen. Oft hat eine freudige Minute, ihre Veranlassung mag auch noch so klein seyn, die wichtige Folge, Gemüther, die durch Arbeit und Verdruß gesunken waren, wieder aufzurichten. Jeder Ausbruch der Freude, muß aber ihrem Charakter gemäß seyn. Geringe und sinnliche Freuden müssen auch leicht und flüchtig behandelt werden; wichtige, das Herz durchdringende, und dauerhafte Freuden, welche Folgen großer Handlungen sind, müssen sich auch auf eine ihnen gemäße Art äußern. Es würde eben so thöricht seyn, bey einem Trinkgelag das Lob des Weins in einer feurigen Ode zu besingen, als es widersinnisch seyn würde, die Errettung eines ganzen Volks, durch leichte und blos die Sinnen kitzelnde Vergnügen zu feyren. Solche Freuden müssen blos tropfenweis und nicht in ganzen Strömen genossen werden; sonst artet die Freude in Schwelgerey aus, und ist gegen den Endzweck des Lebens Gemäßigte Freuden, auch die wir an andern sehen, haben auf uns die Wirkung, daß sie unser Gemüth menschlicher und wohlthätiger machen. Menschen, wenn sie in festlichen Freuden begriffen sind, haben etwas geheiligtes an sich, daß sich auch ein ruchloser Mensch ein Gewissen daraus macht, sie darinnen zu stören. Jedermann verachtet einen Menschen, der sich ein Geschäfte daraus macht, die Freuden seiner Mitmenschen muthwillig zu stören. Uebrigens drückt sich die Freude auf sehr mannichfaltige Art aus. Kleine Freuden sind geschwätzig und offenherzig; große Freuden im Gegentheil drücken sich kurz, nachdrücklich, feurig und abgebrochen aus. Wie viele Schattirungen liegen nicht zwischen den äussersten Grenzen derselben! Wie viele Abänderungen finden sich zwischen den Aeußerungen dieser Leidenschaft, wie sie sich in dem rohen Geschrey wilder Menschen, und dem Betragen der Personen von höherer und feinerer Denkungsart zeigt. Diese Nuancen muß der Künstler studiren, wenn er die Ausbrüche der Freude einem jeden Charakter gemäß zeichnen will. (22)

Freude, (Moralisch) Ein jeder weis, daß sie zu den Affecten gehöre, und nichts anders als die Gemüthsbewegung sey, welche entsteht, so bald man zu dem Besitz eines großen Gutes kommt, oder doch von dem Besitz desselben überzeugt zu seyn glaubt: und wenn man einem Leiden oder der bevorstehenden Gefahr entgangen ist. Da alle Affecten ursprünglich gut sind, und zu der Natur des Menschen gehören, so kann auch die Freude nicht anders, als gut und der Natur des Menschen und den Absichten des Schöpfers gemäß seyn; sie kann also auch mit der Sittenlehre Christi nicht streiten: denn diese und überhaupt alle Offenbahrung Gottes kann nichts verbieten, was Gott selbst in die Natur gepflanzt hat. Nachdem aber der Gegenstand der Freude, oder das Gut ist, worüber man sich freuet, theilt man sie in die Freude der Welt oder weltliche und irrdische Freude, oder in die Freude in Gott, das ist die geistliche Freude ein. Die leztere heißt auch in der Schrift Freude des heil. Geistes. Diese geht auf die geistliche Güter und theils auf Befreyung von den Vorwürfen des Gewissens und der Furcht vor der göttlichen Strafgerechtigkeit, theils auf die wirkliche Versöhnung mit Gott, Begnadigung durch Christum, und die damit verbundenen Wohlthaten. Diese Freude braucht keine Regeln der Mäßigung, sie kann niemals so stark seyn, daß dadurch in der Seele eine Unordnung entstehe. Die weltliche Freude erstreckt sich auf Güter dieses Lebens: und die Religion der Christen untersagt diese nicht, aber sie mäßigt und ordnet sie so, daß sie der wahren Glückseligkeit niemals hinderlich wird. Es wird in Ansehung derselben auf doppelte Art gefehlt. Erstlich, von denjenigens, welche zu strenge sind, und allen Genuß der irdischen Freuden und Vergnügungen verwerfen, und zweytens, welche eine zu weit ausgedehnte Ergötzung rechtfertigen, und ohne Unterschied jedes Vergnügen für erlaubt halten. Zu den Rigoristen gehörten besonders die Mystiker, und die Klosterleute. Manche Kirchenväter haben den Grund dazu gelegt, und unter den Protestanten sind die Pietisten öfters in den Fehler gefallen. Man hat sich durch unrichtige Auslegung der Stellen der Schrift, welche von der Verleugnung der Welt und seiner selbst handeln; von Buße und Bußtraurigkeit, von der Schaffung der Seligkeit mit Furcht und Zittern zu diesen falschen Grundsätzen verleiten lassen. Wir werden davon mehrers unter den Artickeln: **Selbst- Welt - Verleugnung**, oder **Verleugnung** reden. Hier merken wir nur an, daß sie nur anzeigen, was im [illegible] einer Collision geschehen müsse: in welchem man alles, auch das liebste und beste in der Welt, und sein ganzes irdisches Glück ja sein Leben selbst aufopfern müsse, wenn man es nicht ohne Verletzung seines Gewissens und ohne Sünde erhalten kann, und daß man bey allem Besitz irdischer Güter und allen Freuden des Lebens sich so der Mäßigkeit und Vorsichtigkeit befleißigen müsse, daß man ja an dem Vergnügen in Gott und den bessern Freuden über das Göttliche und Himmlische nicht gehindert werde. Diese harten Meynungen der Rigoristen haben nur dazu gedient, daß man dem Christenthum den Vorwurf gemacht, es streite mit den natürlichen Empfindungen der Seele, mit der natürlichen Religion, mit der wahren Glückseligkeit, ja mit der Vernunft des Menschen selbst; und mache ihn zu einem Misanthropen, Sonderling, und Feinde aller menschlichen Gesellschaften. Doch ist der Fehler der Laxisten nicht weniger groß, welche unter dem Vorgeben, daß man sich in der Welt freuen müsse, und uns Gott zur Freude erschaffen habe, jedem Vergnügen, das sich anbietet, nachzulaufen, und auf nichts als immer neue Ergötzungen sinnen: wodurch sie theils in nicht geringe Gefahr ihrer Seele gerathen, theils ganz zur Leichtsinnigkeit, Ueppigkeit, Wollüsten und wirklichen Lastern hingerissen werden. Die christliche Religion beobachtet hier die glückliche Mittelstraße: und giebt die weisesten und vortreflichen Regeln einer wahren und ächten Freude auch in der Welt. Sie erlaubt, ja sie befiehlt der Güter dieses Lebens froh zu genießen. Gott ist der Schöpfer und Geber alles dessen, was hier in diesem Leben zu den Annehmlichkeiten und Freuden gehört, und es sind Wohlthaten und Früchte, ja Werke seiner Güte. Viele Dinge sind in der Welt, die blos zum Vergnügen dienen, die das Auge reizen, das Ohr ergötzen, den Geschmack vergnügen u. s. w. und die Schrift macht uns sehr oft auf die mannigfaltige Güte Gottes in der Natur aufmerksam, und will daß wir sie wahrnehmen und gleichsam schmecken und fühlen sollen, wie freundlich Gott sey. Was ist der schönste Geruch der Blume, der vortrefliche Gesang der Nachtigall u. s. w. wenn der Mensch das alles nicht ohne Sünde empfinden könnte und dürfte. Unsere ganze Natur ist dabey so eingerichtet, daß wir das Schöne empfinden, und der Anblick und Genuß der sinnlichen Schönheiten und Vollkommenheiten uns in Vergnügen setzt. Es liegt also in der Natur des Menschen, und der Schöpfer hat es darin gegraben, daß wir frölich seyn sollen, und es wäre ein Tadel des Werkmeisters selbst, wenn man schlechterdings die Freude in der Welt und im leiblichen

verdammen wollte. Alles was empfindet und lebet freuet sich vom geringsten Wurm bis zum Menschen ja zum Engel seiner Existenz, und der Güte des Schöpfers, der uns zur Freude bestimmte. In dem paradisischen Zustande des ersten Menschen war lauter Glückseligkeit, nicht blos geistige, sondern auch sinnliche, und er erschuf den Menschen mit Sinnen und Empfindungen und setzte ihn mitten in den Ueberfluß leiblicher und sinnlicher Schönheiten und Wohlthaten. Eben diese Freuden dieses Lebens sollten seine Dankbarkeit gegen Gott, seine innere Freude über den Wohlthäter, und seinen Gehorsam und Ergebenheit an ihn erwecken, unterhalten und vermehren. Wahrer Gottesdienst ist auch wahre und stete Freude in Gott. Wenn Gott auch die Menschen zum Gehorsam, und wahrer Gottesfurcht ermuntern will, so verspricht er ihnen auch leibliche Güter und Glückseligkeit dieses Lebens, und es gehört zu seinen Belohnungen der Gottseeligkeit, die Menschen mit Speise und Freude zu erfüllen. Selbst den Himmel und das künftige Glück des Menschen stellt er, eben wie die geistlichen Vergnügungen, unter solchen Bildern vor, welche von irdischen Freuden und Vergnügungen hergenommen sind. Z. E. Gastmälern u. s. w. Bey den Juden im alten Testamente war daher ihr Gottesdienst, und ihre Festfeyer mit irdischen Ergötzlichkeiten verbunden. Ja die ganze Religion geht dahin, uns auch dieses Leben vergnügt zu machen, und da wir in einer Gesellschaft leben sollen, und die große Pflicht der Menschenliebe und Thätigkeit und Fruchtbarkeit für die Welt und das Glück anderer, die stete Beeiferung durch Beyspiel und Handlungen anderer Vergnügen und Bestes zu befördern, zu den ersten und wesentlichsten Pflichten des Christenthums gehört: so ist es auch Ruf und Verbindlichkeit eines jeden Christen, andern gefällig zu werden, ihnen Freude zu machen, Theil zu nehmen an ihren Freuden und frölich mit den Frölichen zu seyn. Aber dabey giebt die christliche Sittenlehre die Regeln, nach welchen unsere Freude in den nöthigen Schranken gehalten und gemäßigt werden soll, daß sie zugleich Freude in Gott sey, und uns an den geistlichen Vergnügungen nicht hindern. Man muß erstlich sich hüten, daß man diese Dinge, die zu unserm äußern Wohlstande in der Welt gehören, nicht für die wesentlichen und wichtigsten Güter rechne, und ihnen keinen zu hohen Werth, und höhern als den irdischen Dingen gebe; daß man auf sie seinen ersten und vorzüglichen Wunsch richten müsse; man muß sie als blose Geschenke und Wohlthaten von Gott ansehen, die man eben so willig wieder entbehren und aufopfern kann, wenn es Gott gefällt, sie uns wieder zu entziehen; und die uns nur insofern schätzbar sind, als wir sie für Kennzeichen der göttlichen Güte halten können, damit alle unsere Freude über leibliche und irdische Wohlthaten zugleich Freude in Gott sey; man muß alle diese Güter als Mittel ansehen, wodurch wir unsere und anderer wahre Glückseligkeit befördern können, und nicht sowohl der Besitz selbst als vielmehr der gute und nützliche Gebrauch, den wir von ihnen machen können, muß unsere Freude ausmachen; man muß in seinen Freuden und Ergötzungen selbst auch seiner übrigen wichtigeren Pflichten eingedenk seyn: denn ein Vergnügen, welches uns an der Pflicht für die unsrigen hindert, welche uns außer Stand setzt, Armen Gutes zu thun, wobey wir andern das Ihrige entziehen oder vorenthalten, oder Anstoß geben, welches wider den Wohlstand wäre, und Aergerniß geben könnte, welches das Gemüth zu den ordentlichen Berufsgeschäften verdrossen und untauglich, oder dasselbe leichtsinnig und eitel machen könnte, kann nie eine dem Christen ja vernünftigen und weisen Menschen anständige Freude seyn. Man sagt mit Recht, daß man im Genuß der Freuden selbst mit Heiterkeit an Gott und den Richter denken und sowohl in denselben als auch nach ihnen Gott unmittelbar müsse danken können, daß er dieses Vergnügen gegeben habe. (20)

Freuden Mariä. Man versteht hiedurch diejenigen Geheimnisse unsrer Erlösung, welche der seligsten Jungfrau Maria zu besondern Freuden gereichet haben. Nachdem man in der catholischen Kirche angefangen, den Rosenkranz zu beten, und bey einem jeden Absatze oder Theile von zehn **Ave Maria**, ein besonderes Glaubensgeheimniß zu betrachten; so wurde endlich auch der Rosenkranz von den Geheimnissen der **Freuden Mariä** eingeführet. Diejenigen, welche den Rosenkranz von fünf Absätzen beten, erinnern sich dabey fünf folgender Freudengeheimnisse Mariä: 1) der Menschwerdung des göttlichen Wortes; 2) der Heimsuchung der heil. Elisabeth; 3) der Geburt Christi; 4) dessen Anbetung von den Weisen; 5) der Wiederfindung desselben in dem Tempel. Es geschieht auf folgende Weise: An dem ersten Absatze wird bey einem jeden **Ave Maria** nach den Worten: **gebenedeyet ist die Frucht deines Leibes Jesus**, hinzugesetzet: **den du Jungfrau empfangen hast**. In dem zweyten Absatze heißt es: **den du zu der Elisabeth getragen hast**; in dem dritten: **den du Jungfrau gebohren hast**; in dem vierten: **den die Weisen angebetet haben**; und in dem fünften Absatze: **den du in dem Tempel gefunden hast**. Andere, welche den Rosenkranz von sieben Absätzen zu bethen pflegen, setzen in dem sechsten Absatze hinzu: **der dir nach seiner Auferstehung erschienen ist**; und in dem siebenten: **der dich in dem Himmel gecrönet hat**. (11)

Freudenfälle. (cameralisch) Der Aufwand auf Freuden-, Ehren- und Trauerfälle macht eine ansehnliche Rubrik in den außerordentlichen Ausgaben der Höfe aus. Die Freudenfälle sind glückliche Geburten, Vermählungen, Siegesfeste u. s. f. Die Ehrenfälle sind Crönungen, Huldigungen, der Empfang auswärtiger Ritterorden, Stiftung neuer Orden u. dgl. m. Die Trauerfälle kommen auf das Absterben der Personen aus der Familie des regierenden Hauses an. Man kann zwar bey dergleichen Feyerlichkeiten in die Augen fallenden Aufwand nicht entbehren, allein man muß dabey mehr auf den guten Geschmack, als auf das Kostbare sehen, viel inländische, und so wenig möglich ausländische Waaren dabey anwenden, auch darauf sehen, daß die gebrauchte Sachen entweder zu Gelde gemacht, oder zu anderweitem Gebrauch aufbewahret werden. (19)

Freudenfahne, ist ein Prunkstück bey den feyerlichen Leichenbegängnissen grosser Herren, und gleichsam der Trauerfahne zum Contrast beygefügt; doch kommt sie selten vor. v. Moser, in seinem Hofrecht, will nur ein Beyspiel davon in der Beschreibung des Leichenbegängnisses Kurf. Friedrich Wilhelms von Brandenburg gefunden haben. Sie war von rosenfarbnem Damast (der wahren Farbe der Freude) mit goldenen und silbernen Franzen, und Quasten. Auf der einen Seite war ein gecrönter Adler mit dem Donnerkeil in den Klauen zu sehen, und der Umschrift: Et celsa & profundissima spectat. Auf der andern Seite sah man einen gecrönten fliegenden Adler, mit der Devise: invia nulla via est. Der Ceremonienmeister war nicht glücklich in Erfindung von Devisen. (33)

Freudenfeuer, bedeutet theils so viel als Lustfeuerwerk, wovon der Artickel: Feuerwerk, nachgeschlagen werden kann, theils die Salven, die eine Armee oder ein Corps giebt, wenn eine Schlacht gewonnen, eine Festung erobert worden oder sonst eine wichtige glückliche Begebenheit vorgefallen. Die Armee rücket aus und macht mit ihrem Gewehre und der Artillerie ein Feuer, das auf dem einen Flügel anfängt und auf den andern hinunter auch wohl zurücke rollt und mehrmal wiederholet wird. (6)

Freudenfeuer, nennt man nicht nur die künstliche Lustfeuerwerke, welche bey freudigen Gelegenheiten abgebrannt zu werden pflegen, und wovon der eigene Artickel: Feuerwerk, handeln wird; sondern auch die bey allgemeinen Volksfreuden in Städten, und Dörfern auf den Straßen angesteckte Feuer, wo gleichsam dem Gott der Freude ein Opfer von Holz, und andern brennbaren Materien gebracht, und dabey, so lang die Flamme währt, gejubelt zu werden pflegt. Es ist sonderbar, daß man diese Art, ein allgemeines Vergnügen anzuzeigen, fast bey allen Nationen findet, und dieses die älteste Art, und wahrscheinlich die Mutter der Illuminationen ist. s. Illumination. (33)

Freudenöl, wurde bey den Morgenländern dasjenige Salböl genennt, welches bey dem Beschluß der Mahlzeiten über das Haupt der Gäste ausgeschüttet wurde. Freude heißt bey den Hebräern oftmals so viel als ein Gastmahl. Daher in den Büchern Mosis der Ausdruck: sich vor dem Herrn freuen, so viel bedeutet, als ein fröliches Gastmahl halten. So muß auch beym Matthäus der Ausdruck erklärt werden: gehe ein zu deines Herrn Freude. Zu einer prächtigen Mahlzeit in Orient wird nun nicht blos Essen und Trinken erfordert, sondern es müssen auch ausgesuchte Gerüche dabey seyn. Jetzo räuchert man die Gäste, in den alten Zeiten salbte man sie mit Gewürzölen. (s. Salben, Gastgebote) In dem 45. Psalm, wo dieser Ausdruck vorkommt, wird Messias unter dem Bilde eines Bräutigams, der wieder ein Sinnbild eines Königs ist vorgestellt. Wer am reichsten mit Freudenöle gesalbet wird, ist der Bräutigam. Hier ist wohl nicht von einem eigentlichen Bräutigam die Rede, sondern von einem Könige der Provinzen, die nach morgenländischer Art als Bräutigam vorgestellt werden. Wollte man diese Stelle paraphrasiren, so würde sie so lauten: wegen deiner Gerechtigkeitsliebe, hat dich o Gott, dein Gott zum König bestimmt. Ebr. 1, §. 9. (22)

Freudenopfer, wurden bey den Juden diejenigen Opfer genennt, welche jemand zur Bezeugung der Freude, über eine von Gott empfangene Wohlthat brachte. Sie werden auch Dankopfer, auch freywillige Opfer genennt. s. beide Artickel. (22)

Freudenpferd, wird ein bey feyerlichen Beysetzungen grosser Herrn in der Procession geführtes stattliches, und auf die prächtigste Weise geschmücktes Pferd genannt, und dem eben dabey gewöhnlichen Trauerpferd, welches über und über schwarz behangen ist, entgegengesetzt. Bisweilen sitzt auf jenem ein ganz geharnischter Reuter in der kostbarsten und glänzendsten Rüstung, den man eben deswegen den blanken Kürassier nennt, wenn das Trauerpferd von einem Ritter in schwarzer Rüstung geritten wird. Unstreitig kommt diese Sitte noch von den ältesten Zeiten her, wo unsere heidnische Voreltern ihre Väter, mit allen ihren gebrauchten Waffen begleitet, in die andre Welt schickten, und selbst ihr Pferd niederstachen, und mit ihnen einscharrten, nachmals aber als Christen eben diese Waffen und Leibpferde der Kirche verehrten, wo ihre Gebeine in die geweihte Erde gesenkt wurden. Warum aber Trauer und Freude sich bey Leichenbegängnissen so nahe folgen mußten, da doch bey fröhlichen Begebenheiten, z. E. bey Vermählungsfeyerlichkeiten kein Freudenpferd mit einem Trauerpferd vergesellschaftet war, welches eben so philosophisch gewesen wäre, läßt sich nicht wohl erklären. Nach einigen soll das Freudenpferd, und dessen prächtiger Reuter die Hoffnung und Freude des Landes über den neuen Regenten und Landesnachfolger vorstellen. Es mag seyn In dieser Bedeutung sollte aber auch der Reuter das Schwerdt nicht in der Trauer, d. i. mit der Spitze gegen die Erde gekehrt, tragen. (33)

Freudensaal, auch Freudenreich, ein von den wässerigten Dichtern der alten und neuen Zeit gebrauchter Ausdruck, worunter sie den Aufenthalt der Seligen im Himmel verstehen. (22)

Freudigkeit des Glaubens, s. Glaube.

Freudig wachsen, ohne Hinderniß und bey genugsamer Nahrung, ohne durch Krankheit gestört zu werden, zunehmen: In diesem Verstand gebraucht man es von Thieren und Pflanzen. (24)

Frevel, bedeutet bald ein jedes, bald ein großes schweres Verbrechen; bald auch ein geringeres, welches aber vorsetzlich begangen wird; bald eine Geldstrafe, die des Verbrechens wegen bezahlt wird. (3)

Frevelbusse, eine Geldstrafe, welche eines Frevels wegen erlegt wird. (3)

Frevelgericht, hieß in Frankfurt am Mayn ein zu Ende des 16ten Jahrhunderts ausdrücklich angeordnetes Gericht, vor welchem auf Injurien und Schmachsachen criminaliter, d. i. auf die obrigkeitliche Bestrafung, geklagt werden sollte: weil die Menge dieser Händel den Lauf anderer Rechtssachen zu hemmen anfieng. Erst nach Vollführung dieser Klage, welcher eine vorzügliche summarische Proceßordnung vorgeschrieben war, konnte alsdann auch die bürgerliche Klage dieserwegen vor dem ordentlichen Gericht angestellt werden. Es scheint aber dieses besondere Gericht kein ganzes Jahrhundert bestanden zu haben, und es ist in der That kein geringer Beweis für den Vorzug unserer Zeiten, wenigstens an äußerlich guten Sitten, daß Injurienprocesse aller Orten ungemein selten geworden sind. (33)

Freveln, (Salzwerkswissenschaft) nennen die Salzsieder, wenn sie die Salzstücke, Salzschilben, Salzkörbe, so bald sie abgesocket, und noch nicht trocken sind, auf die erste Darrstube oder Darrkammer, oder von solcher nachdem sie einige Tage in solcher gestanden, zu völlig und gänzlicher Trocknung auf die zweyte tragen. (18)

Frevelvogt, s. Fiscal.

Freund, Freundschaft. Im allgemeinen heißt jeder ein Freund der uns nicht beleidigt, wenn er uns gleich auch weiter nichts Gutes erzeigt. Thut er aber das letztere auch, so ist er ein Freund in höherm Grade. In diesen beiden Bedeutungen sind wir schuldig Freunde aller Menschen zu seyn. Denn wir haben die Pflicht niemand zu beleidigen, sondern jedermann so viel Gutes zu erzeigen, als in unsern Kräften steht. Dieses ist die allgemeine Menschenliebe, und wer dieselbe ausübt, heißt ein Menschenfreund. Doch wird hierdurch die besondere Liebe gegen Personen, welche in nähern Verhältnissen mit uns stehen, nicht ausgeschlossen. s. Liebe gegen andere Menschen, allgemeine und besondere.

Eine

Eine besondere Art der Liebe ist auch diejenige, welche mit Vertraulichkeit verknüpft ist; und diese versteht man gemeiniglich, wenn man das Wort: Freundschaft schlechtweg gebraucht. Eine solche Freundschaft sollte zwischen allen Ehegatten; sie kann aber auch zwischen Eltern und erwachsnen Kindern, wie auch unter Personen, die gar nicht mit einander verwandt sind, Statt finden. Im Gegentheil kann man eine Person in einem hohen Grade lieben, ohne daß man ihr eine Vertraulichkeit schenkte, weil es die Beschaffenheit, das Alter, die Gemüthsart, auch wohl der Stand der Person nicht verstattet. So können z. E. Eltern mit unerwachsnen Kindern von ihrer Seite noch keine Vertraulichkeit unterhalten. Wenn wir mit jemand eine Freundschaft errichten wollen: so müssen wir glauben, daß er unserer Vertraulichkeit würdig sey. Es ist aber möglich, daß ein Mensch in dem ganzen Zirkel seiner Bekannten, ob er sie gleich theils mit der allgemeinen, theils mit der besondern Liebe liebet, niemand findet, der ihm dieser Vertraulichkeit würdig scheint. Und daher kann auch wohl ein rechtschaffner Mensch ohne einen vertrauten Freund seyn. Er wird aber sogleich Freundschaft empfinden, so bald ihm der rechte Gegenstand, der seiner Vertraulichkeit würdig ist, bekannt wird.

Die Absichten, warum man sich einen vertrauten Freund wünscht, können mancherley seyn; alle aber laufen zuletzt dahin aus, daß man in dem genauen Umgang mit ihm seine eigne Glückseligkeit auf eine gewisse Art befördern will. Wir wollen uns vergnügen; da wir es aber nicht allein können, so wünschen wir einen Freund, der hieran Theil nimmt, und mit welchem wir auf einem solchen Fuß leben, daß wir uns dabey keinen Zwang anthun dürfen. Wir sind unsere gewöhnlichen Geschäfte müde und verdrießlich; wir schicken uns nicht in eine jede Gesellschaft, und suchen daher einen Freund, der liebreich gegen uns gesinnt ist, und bey welchem wir uns keine Gewalt anthun dürfen. Wir sind traurig, in Verlegenheit, bedürfen Hülfe, Rath, oder Trost. Aber wir können dergleichen von unsern sonstigen Bekannten nicht erwarten, oder halten es auch nicht für rathsam, uns ihnen zu offenbahren und daher wünschen wir uns einen klugen, dienstfertigen und verschwiegnen Freund, dem wir uns anvertrauen, und von dessen Liebe wir wenigstens den Beystand hoffen können, den er uns leisten kann. Weil wir nun wissen, daß niemand uns lange, wahrhaftig und getreu lieben wird, wenn er nicht an uns ähnliche Gesinnungen gegen ihn erblickt: so geben wir uns Mühe, ihn davon zu überzeugen, und ihm durch Gefällig- und Dienstfertigkeit von unserer Seite zuvorzukommen.

Daß wir bey der Freundschaft auf uns selbst sehen, ist nicht zu tadeln, sondern der menschlichen Natur gemäß. Aber es ist ein Fehler, wenn wir hierauf allein sehen, wenn wir unsern Vortheil allein befördern wollen, ohne etwas zum Wohl des andern beyzutragen, oder eine Kleinigkeit, die wir erlangen könnten, oder entbehren müssen, einem größern Gut, das wir dadurch unserm Freund erzeigen könnten, vorziehen. Dieses thut der Eigennützige, welcher daher auch keiner wahren Freundschaft fähig ist. Er liebt andre Leute nicht; er liebt nur sich in ihnen. Er sucht von allem Vortheil zu ziehen, und so bald er merkt, daß sein Vortheil, so geringe er auch seyn mag, nicht mit der Freundschaft bestehen kann: so hat sie ein Ende, wofern er sich nicht aus Hoffnung eines anderwärtigen Vortheils eine Zeitlang verstellt. Es ist aber nicht allein der Geizige eigennützig, sondern der Ehrgeizige, Wollüstige und Gemächliche sind es auch, ein jeder von ihnen sieht sich als den Mittelpunct an, um den sich alles übrige herumdrehen müsse. Bemerkt der Ehrgeizige, daß ihm sein Freund den hohen Grad von Achtung, welchen er zu fordern sich berechtiget hält, nicht erzeigt, oder daß andere Leute, auf deren Urtheil er rechnet, ihm den Umgang mit seinem Freunde verdenken, so hebt er die Freundschaft auf; und eben das thut der Wollüstige um seiner Ergötzlichkeiten willen; von dem Gemächlichen aber darf man keine Gegendienste fordern, sonst ist alles aus mit ihm.

Zur Erreichung seiner Absichten erwählt der Eigennützige, wenn er nur noch ein wenig klug ist, die Verstellung. Er giebt sich für einen ächten Freund aus, und erweiset einem andern auch wohl allerley Dienste, bey welchen sein Eigennutz wenig leidet, oder womit er mit der Zeit weit mehr zu erlangen hoft. Gemeiniglich nimmt er auch die Schmeicheley mit zu Hülfe, billigt und rühmt alles, was ein andrer thut, um sich in seiner Gunst festzusetzen, und dieselbe hernach zu seinen Absichten anzuwenden. Alle Menschen schätzen sich selbst, sie sehen gerne, daß andere eben so denken, eben so gesinnt seyen, eben so handeln, wie sie; wenigstens das, was sie reden und vornehmen, billigen. Dieses macht sich der Schmeichler zu Nutz, und richtet sich dabey nach den Umständen der Personen, nach welchen er ab und zugiebt; so daß auch kluge Leute öfters von ihm betrogen werden.

Mit einem Schmeichler kann keine wahre Freundschaft errichtet und unterhalten werden. Und doch werden so viele Leute, durch den Schein, welchen ein solcher anzunehmen weiß, hintergangen. Niemand wird leichter von Schmeichlern betrogen, als junge Leute. Sie sind unerfahren, redlich, und offenherzig, und bilden sich leicht ein, daß ein jeder, der süße mit ihnen spricht, sie lobt, sich in ihre Lieblingsneigung, die gar bald zu entdecken ist, richtet, es auch wohl mit ihnen meyne; wogegen sie oft denjenigen für ihren Feind ansehen, welcher ihr wahrer Freund ist, weil er dieses nicht thut, wie jener, ihnen nicht schmeichelt, sondern ihnen wohl gar ihre Fehler sagt, und sie auf den Weg der Tugend zurückführen, oder darauf erhalten will. Sie glauben einem jeden, oft ganz unbekannten Schwätzer, wenn er nur munter und lustig ist, sie durch seine Gespräche vergnügt, sie rühmt, vertraulich sich anstellt, oder ihnen wohl gar eine unerhebliche oder erdichtete Heimlichkeit offenbaret. Selten fällt ihnen ein, zu muthmaßen, daß dieses alles nur geschieht, um sie herauszulocken, zu verführen, oder zu betrügen.

Nächst ihnen werden reiche, vornehme und mächtige Leute am meisten betrogen; denn an diese pflegt sich der Schmeichler vorzüglich zu wenden, weil bey ihnen am meisten zu gewinnen ist. Diese sind eben, vermöge ihres Standes mehr als andere, geneigt, sich Vorzüge zuzuschreiben, oder wohl gar sich diesen Stand, wenn sie auch gleich selbst nichts zu demselben beygetragen haben, als ein Verdienst anzurechnen. Sie lieben daher vornemlich solche Leute, die ihnen diese Ehre, die sie zu verdienen glauben, erweisen, und hassen oder verachten dagegen andere, welche ihren Verdiensten, ihrer Meynung nach nicht Gerechtigkeit genug wiederfahren lassen, nicht alles, was sie thun, und wozu sie sich ihres Standes wegen befugt halten, billigen und rühmen, sondern sich wohl zuweilen unterstehen, anderer Meynung zu seyn. Leute dieser Gattung verlangen nicht eigentlich Freunde, sondern Sclaven und Bewun-

derer; daher sie auch selten Freunde haben. Aber dagegen haben sie desto mehr Schmeichler, welche sie für Freunde ansehen. Diese studiren alle ihre Gesinnungen und Handlungswesen aus, richten sich in alles und betrügen sie.

Wie man es aber anzufangen habe, um einen Schmeichler zu entdecken, und von einem wahren Freund zu unterscheiden, muß theils in dem Artickel: Schmeichler, untersucht werden, theils wird es aus dem folgenden erhellen.

Freunde, von welchen wir wahre Vortheile haben wollen, müssen weise seyn. Sie müssen erstlich so viel Verstand und Kenntnisse haben, daß wir uns mit ihnen unterhalten können, ohne daß uns die Zeit lange wird. Wir müssen in ihrem Umgang etwas finden, das uns zu ihnen hinzieht, und bey ihnen erhält. Wie kann ein Vernünftiger es lange bey einem einfältigen, dummen, oder ganz trocknen Menschen, der wenig oder nichts zu reden weiß, aushalten? Er will sich in dem Umgang seines Freundes, wo nicht gerade belohnet, doch wenigstens erholen, aufheitern und vergnügen.

Doch ist die bloße Gesprächig- und Artigkeit im Umgang noch nicht hinlänglich zur wahren Freundschaft. Viele suchen weiter nichts als sich in einer Gesellschaft zu vergnügen, und wer ihnen dazu behülflich ist, sehen sie als einen Freund an. In der weitläuftigen Bedeutung dieses Worts kann man dieses allenfalls gelten lassen; aber einen guten Gesellschafter darf man deswegen nicht gleich für einen eigentlichen und vertrauten Freund halten. Seine Gefälligkeiten haben ein Ende, so bald die Gesellschaft auseinander gegangen ist, und diese erstrecken sich ohnedem nur auf Kleinigkeiten. Verlangt man mehr von ihm, so hat er tausend höfliche Entschuldigungen bereit, warum er nicht dienen könne. Er braucht uns weiter nicht, als zur Gesellschaft und zur Vertreibung der Langenweile; weiter reicht daher auch seine Dienstfertigkeit nicht. Von dieser Art sind die meisten Freundschaften; ihr Zweck geht blos dahin sich mit einander zu vergnügen, wofern es nicht gar Eigennutz ist.

Unsere Freunde müssen auch zum andern so viel Verstand besitzen, daß sie uns benöthigten Falls mit Rath und Trost beystehen können. In mißlichen Umständen bedarf man eines Freundes am meisten, und daher wendet man sich gemeiniglich auch an ihn. Ein Freund hat vor uns selbst den Vortheil voraus, daß ihn die Sache nicht völlig so nahe angeht, als uns, und daß er nicht in der nemlichen Gemüthsbewegung ist. Daher kann er die Sache besser überlegen und einen schicklichern Rath ertheilen. Was hilft uns ein Freund, der nicht Verstand genug hat, uns hiermit behülflich zu seyn? Und wie wenig können wir seinen Rath benutzen, wenn er auch noch so redlich gemeynt wäre? Ein unverständiger Freund thut uns wohl gar da Schaden, wo er es am besten mit uns gemeynt hatte.

Unsere Freunde müssen auch tugendhaft seyn, sonst laufen wir Gefahr unsre eigne Rechtschaffenheit bey ihnen zu verlieren, und durch ihre Ueberredung oder böses Beyspiel auf Abwege verleitet, ja manchmal gar ihrentwegen in verdrüßliche Händel verwickelt zu werden. Wir können uns nicht aller Geschäfte, auch nicht alles Umgangs mit Leuten entziehen, von welchen wir wissen, daß sie diesen oder jenen Lastern ergeben sind, wir müßten sonst aus der Welt gehen. Aber es steht bey uns, uns mit niemanden in eine vertraute Freundschaft einzulassen, wenn wir ihn als einen Lasterhaften kennen, uns zuvor gehörig zu erkundigen, oder nachher die Freundschaft allmählig abzubrechen, wenn wir uns an einem Menschen betrogen haben, oder derselbe sich in der Folge verschlimmert. Und dieses ist um so nöthiger, da wir durch die genaue Bekanntschaft und öftern Umgang mit ihm leicht angesteckt werden können. Hierzu kommt noch, daß ein Lasterhafter sich kein Bedenken machen wird, bald unsre Freundschaft zur Beschönigung seiner Vergehungen, deren Schande zum Theil auf uns fällt, bald aber auch unsre Vertraulichkeit zu seinen bösen Absichten und zu unserm Unglück zu mißbrauchen. Denn wer nicht rechtschaffen gesinnt ist, der nimmt wenig Anstand, auch die wichtigsten und heiligsten Pflichten zu übertreten, wenn er seinen Vortheil dabey zu finden hoft.

Dieses ist so gewiß, daß es von jeher, auch selbst von heydnischen Schriftstellern anerkannt worden ist, daß keine wahre Freundschaft als unter rechtschaffenen Leuten seyn und bestehen könne. Zwey Personen, welche die wahre Ehre lieben, können, da keine nicht mehr fordert, als ihr gebührt, Freundschaft halten. Aber bey zwey Ehrgeitzigen ist dieselbe von keinem Bestand. Es hält schon hart, daß sie nur äußerlichen Umgang unterhalten, woferne sie einander nicht gerade brauchen, weil immer einer sich über den andern zu erheben sucht. Zwey Geitzhälse, die ganz verschiedne Geschäfte haben, wodurch sie sich zu bereichern suchen, können in soweit Freunde seyn, daß einer an dem Umgang mit dem andern Vergnügen findet. Allein wahre Freunde bleiben sie nicht, so bald ein Fall entsteht, wovon sie beyde Vortheile ziehen zu können glauben, oder einer den andern zu betrügen sich Hofnung machen kann. Und so verhält es sich mit allen übrigen Neigungen, so bald sie nicht mehr der Tugend untergeordnet sind. Zwey Lasterhafte können sich eine zeitlang aufrichtig lieben, und vertraut gegen einander seyn. Aber so bald der Fall eintritt, daß einer seine lasterhafte Absichten, sie seyen welche sie wollen, nicht anders erreichen kann, als daß er seinen Freund beleidigt, verräth, oder unterdrückt; so ist er auch hierzu bereit, zumal wenn er glaubt, daß solches ohne seinen eignen Schaden geschehen könne, als welches ihn allenfalls noch zurückhalten kann. Denn wie sollte sich der, welchem Tugend und Pflicht gleichgültig ist, ein Bedenken machen, solche zu übertreten, wenn er es mit Vortheil und ohne Gefahr thun kann?

Wir können jedoch nicht mit allen weisen und tugendhaften Leuten eine vertraute Freundschaft anfangen und unterhalten. Bald leiden es die äußerlichen Umstände nicht; wir sind in Ansehung des Standes, des Vermögens, der Geschäfte, auch wohl des Geschlechts zu sehr von ihnen verschieden, als daß eine besondere Vertraulichkeit unter uns seyn könnte, wenn wir uns gleich als wahre Menschenfreunde lieben, auch wohl Umgang mit einander haben. Bald aber legt auch die Verschiedenheit der Gedenkungsart, der Gesinnungen, der Neigungen, und der Temperamente Hindernisse in den Weg, so daß kein rechtes Zutrauen entstehen kann. Jedermann ist am liebsten bey demjenigen, welcher ähnliche Gesinnungen mit ihm hat, und diesem schenket er auch sein Zutrauen leichter. Junge Leute sind lieber bey denen, welche mit ihnen ungefähr in den nemlichen Jahren sind, als bey Alten. Wer ein lebhaftes, munteres und flüchtiges Temperament hat, ist nicht gerne bey Leuten von einem langsamen Temperament; die Zeit wird ihm zu lange, bis diese mit ihren Untersuchungen und Ueberlegungen fertig werden; er handelt lieber ohne so viele Umstände. Wer die Ehre zur Haupt-

neigung hat, hört gerne von Handlungen reden, welche Ehre bringen, und bleibt gleichgültig oder wird verdrüßlich, wenn er von nichts als Gewinn oder Lustbarkeiten hören soll. Ein jeder sucht, wenn er nicht zuweilen aus andern Ursachen von seinem Grundsatz abgeht oder abgehen muß, nur diejenigen zu seinem Umgang, welche mit ihm gleich gesinnt sind; daher man auch eines Menschen Gemüthsart so ziemlich aus dem Umgang abnehmen kann, den er unterhält. Zwischen eigentlichen Freunden ist der Umgang viel genauer und häufiger; wenn man Langeweile darin haben soll, so wird man dessen bald müde. Selbst das Zutrauen, welches bey der Freundschaft ein Hauptstück ist, setzt eine **Gleichheit der Gemüther** voraus. Wir wollen Rath und Trost von einem Freunde haben; aber er sieht alles aus einem ganz andern Gesichtspunkt an, als wir; was uns wichtig scheint, scheint ihm unerheblich; er eilt flüchtig über dasjenige weg, wobey wir gerne verweilen; er hat andere Grundsätze; wir sehen vornemlich auf Ehre, er aber mehr auf Vortheil oder Schaden. Sein Rath mißfällt uns, weil er unserer Gedenkungsart zuwider ist, und unser Freund sich nicht einmal die Mühe gegeben hat, seine Vorstellungen derselben gemäß einzukleiden, und sie dadurch zu versüßen. Sein Trost verfängt nichts bey uns, weil er aus Bewegungsgründen hergenommen ist, die wenig Eindruck auf uns machen, so wichtig sie ihm auch selbst vorkommen, und vielleicht auch in der That seyn mögen.

Doch muß man die Uebereinstimmung der Gemüther, welche man zur Freundschaft erfordert, nicht zu strenge nehmen. Es ist nicht möglich, daß alle Menschen über alle Dinge gerade so denken wie wir; und wenn dieses so scheint, so ist es Einfalt, welche nur blos nachdenkt, und in deren Gesellschaft wenig Veränderung und noch weniger Rath und Trost zu erwarten ist; oder es ist Schmeicheley, welche diese Gestalt annimmt, um uns zu betrügen. Es würde auch eine schlechte Unterhaltung seyn, wenn ein jeder immer wie der andere denken und reden wollte. Daher kommt es, daß grosse Gesellschaften, in denen noch ein strenges und steifes Ceremoniell herrscht, vernünftigen Leuten so lästig sind; denn man siehet es als eine Unhöflichkeit an, wenn jemand andere Gesinnungen als Andere äußern wollte, zumal wenn diese vornehmer sind, als er. Darum ist es auch so selten, daß ganz vornehme Personen der Süßigkeit der Freundschaft geniessen können. Alle die um sie herum sind, sind ihre Untergebne, die ihr Glück von ihnen hoffen, und mit einem jeden Augenblick dasselbe zu verscherzen fürchten, wenn sie einmal etwas Freyes sagen oder widersprechen; als welches nach den Grundsätzen, die der Stolz eingeführt hat, wider die Ehrfurcht seyn soll, die man ihnen schuldig sey. Auch Fremde, welche nicht unter ihnen stehen, nichts von ihnen verlangen oder fürchten, verfahren doch eben so mit ihnen, weil sie die Nachrede scheuen, sie seyen unhöfliche Leute, die nicht zu leben wüßten. Es ist genug, wenn diese Uebereinstimmung überhaupt und in solchen Sachen vorhanden ist, welche den eigentlichen Zweck der Freundschaft ausmachen. Wir hören nicht gerne beständig von den Dingen, Wissenschaften und Geschäften, die wir selbst betreiben, sondern verlangen auch Abwechslung. Unser Freund kann also ganz andere Kenntnisse und Geschäfte haben als wir; es ist uns nicht zuwider, wenn er auch davon mit uns spricht; ja es ist uns wohl zu Zeiten sehr angenehm, wo aber nicht, so lassen wir uns doch zu ihm herab und hören ihn an. Aber aus welchen Gründen? Um ihm gefällig zu werden, und ihn dadurch zu bewegen, daß er zu einer andern Zeit, wenn wir Lust haben, von Sachen, die uns selbst angehen, zu reden, uns auch anhören möge. Spricht er beständig von seinen eignen Sachen allein, wie Leute bald aus Unwissenheit anderer Dinge, bald aber auch aus Hochmuth thun; sagt er uns lauter Dinge vor, die wir gar nicht verstehen, oder woran wir keinen Geschmack finden; läßt er uns nicht auch zum Wort kommen; verachtet er sogar das, was wir wissen und betreiben, so ist kein Vergnügen, keine Erholung in seinem Umgang für uns zu hoffen, und wir entschließen uns so leicht nicht, ein engeres Band der Freundschaft mit ihm zu knüpfen. Urtheilt er von allen Dingen anderst, als wir, verachtet er das, was wir schätzen, hält er das für böse, was wir für gut halten, so ist es unmöglich, daß wir ihm eine vorzügliche Achtung, Liebe und Vertraulichkeit schenken könnten. Wer ganz von einer entgegengesetzten Gemüthsart ist, mit dem ist schwer zu leben; und wenn wir nicht müssen, so suchen wir ihn gewiß nicht. In der Freundschaft erwartet man ein gewisses Vergnügen; aber man will dabey seine eigne Neigung nicht beständig aufopfern. Man sucht noch andre wesentlichere Vortheile, auf welche man sich aber keine Rechnung machen kann, wenn der andre alles anderst ansieht, als wir. Denn daß er zuweilen anderst urtheilt, ist uns nicht entgegen, sondern oft angenehm. Aber es schmerzt uns, wenn solches in Dingen geschieht, die uns nahe angehen, und uns besonders wichtig scheinen. Wenn unser Freund vermöge seiner bessern Einsicht und seiner Pflicht hierin auch zuweilen anderst urtheilen, und uns allenfalls Vorstellungen machen muß, die mit unsern Neigungen nicht übereinstimmen; so erwarten wir doch von ihm, eben deswegen weil er unser Freund ist, daß es auf eine solche Art geschehe, die uns nicht unangenehm ist, und die wenigstens einen Beweis seiner vorzüglichen Liebe gegen uns abgiebt, vermöge deren er in der **Hauptsache**, in der **Begierde unsre Wohlfahrt zu befördern**, welchen Zweck wir auch gegen ihn haben, mit uns übereinstimmt. Aber dieses verstehen nur wenig Leute. Wenn sie ihrem Freund etwas unangenehmes sagen müssen, welches die Pflicht wahrer Freunde zuweilen auch ist, so thun sie es auf eine beleidigende Art, in dem Ton eines Lehrers oder Vorgesetzten, mit Erbitterung, Verachtung oder Spott; wenigstens verstehen sie die Kunst nicht, sich zu der herrschenden Gedenkungsart des andern herabzulassen, und das, was sie sagen müssen, und wofür man ihnen noch wohl Dank wüßte, wenn es auf eine schickliche Art gesagt würde, gehörig zu versüßen. Was kann der, den es trift, anders schließen, als daß derjenige, welcher ihn mit so weniger Schonung und Liebe behandelt, sein Freund gar nicht, wenigstens nicht mehr sey?

Aus der Uebereinstimmung der Gesinnungen, welche ein Theil an dem andern bemerkt, entsteht eigentlich die Freundschaft. Wir mögen an jemanden noch so viele Vorzüge wahrnehmen, ihn noch so sehr schätzen, ihn auch als Wohlthäter oder aus andern Gründen lieben: so suchen wir, wenn wir uns nicht aus Eigennutz verstellen, seinen nähern und vertrauten Umgang nicht, wofern wir diese Uebereinstimmung nicht bemerken. Indeß ist dieselbe zu einer Freundschaft, welche uns nützlich, wenigstens nicht unschädlich, und zugleich dauerhaft seyn soll, nicht genug, sondern es müssen die vorhin angeführten guten Eigenschaften von Seiten des Verstandes und des Herzens auch vorhanden seyn. Was hilft es uns, wenn der Andere unge-

fähr eben so von den Dingen denkt und urtheilt, wie wir; aber nicht weise genug ist, um uns in einem gewissen Fall wenigstens mit Rath beyzustehen? Auch dürfen wegen dieser Uebereinstimmung unsre übrigen Pflichten nicht aus den Augen gesetzt, und der Tugend nicht zu nahe getreten werden. Uebereinstimmung zum Bösen ist an sich beyden Theilen immer schädlich, so wie ein jedes Laster; sie zieht aber auch oft genug äusserlichen Schaden, Verantwortung, Verdruß oder Strafe nach sich. Auch ist sie unzuverläßig, da ein jeder von beyden bereit ist, mit dem Schaden des andern, wenn sonst kein Ausweg übrig ist, seine Absicht zu erreichen. Zwey Wollüstlinge fallen auf einerley Gegenstand ihrer Begierden; sogleich hat alle Freundschaft ein Ende. Eben so geht es, wenn zwey Gewinnsüchtige einander in den Weg kommen. Mehrere Lasterhafte unternahmen eine böse That gemeinschaftlich, aber ein jeder opfert den andern auf, wenn er sich Hofnung machen kann, sich hernach zu retten.

Es ist keine gemeine Vorsicht nöthig, daß man sich nicht in dieser Uebereinstimmung betrüge. Eigennützige Schmeichler wissen sich das Ansehen derselben zu geben. Aber auch außerdem irren wir uns oft, und schließen auf das Daseyn derselben aus unzulänglichen Gründen. Die Uebereinstimmung geht nur auf einige wenige Stücke, zum Beyspiel, sich zu vergnügen; in allen übrigen Stücken sind die Gemüther ganz verschieden. Dieses bemerkte man anfänglich nicht, weil man zu sehr mit dem Zweck, den man hatte, und mit sich selbst beschäftigt war; oder man hütete sich sogar solches zu bemerken und gehörig zu überlegen, um sich nicht selbst in seiner Absicht, nicht in dem Vergnügen zu stöhren. Und so schloß man übereilterweise eine enge Verbindung und wurde vor der Zeit verträulich, welches dann nicht von Dauer seyn kann. Denn jemehr man hernach mit einander umgeht, desto mehr bemerkt man die Verschiedenheit der Gesinnungen, Neigungen und Absichten. Am Ende wundert man sich wohl selbst, wie man anfänglich so viele Vorzüge an einem andern Menschen habe finden können. Auf diese Art entstehen die meisten Freundschaften; es ist eine schnell entsprungene Hitze, welche, wo nicht plötzlich, doch gewiß nach einiger Zeit erkältet.

Man muß also bey der Errichtung einer Freundschaft **langsam** zu Werke gehen. Man muß die Leute zuvor kennen, und sie in allerley Lagen handeln gesehen haben. Alsdann pflegen auch die Freundschaften von Dauer zu seyn. Denn sie sind nach einer langen Ueberlegung geschlossen worden. Sie entstunden nicht plötzlich, sondern unvermerkt; man gieng mit einander um; ein Theil erblickte gewisse Vorzüge an dem andern; man gab sich dies gelegentlich zu verstehen; es entstund wechselseitige Achtung und Liebe, und endlich auch Vertraulichkeit.

Man muß aber, wenn man einen Freund haben will, auch seinerseits alle hierzu erforderliche Eigenschaften besitzen, nicht nur weise und tugendhaft seyn, sondern auch die Gabe besitzen, sich in die Gemüthsart anderer Leute zu bequemen; als welches, so sehr auch die Gemüther übereinstimmen mögen, doch zum öftern nöthig ist. Viele Leute klag[illegible], daß sie keine Freunde finden können, und doch sind [illegible]ie selbst Schuld hieran. Sie haben keine von den Eig[illegible]schaften an sich, um welcher willen ein vernünftiger Mensch die Freundschaft eines andern sucht oder annimmt. Ihre Gemüthsart und ihr Betragen sind so beschaffen, daß niemand etwas mit ihnen zu thun haben mag. Sie sind mürrisch, zänkisch, tadelsüchtig, unhöflich, unwissend, aufgeblasen, gewinnsüchtig, oder andern Lastern ergeben. Wer dieses weiß und selbst vernünftig und rechtschaffen ist, sollte der wohl Lust haben eine vertrauliche Freundschaft mit ihnen zu errichten?

Glückt es manchmal, einen Freund zu erlangen, so verstehen die wenigsten die Kunst, ihn **beyzubehalten**. Man bildet sich fälschlich ein, daß bey einem Freund alles erlaubt sey; man erzeigt ihm die gehörige Achtung und Höflichkeit nicht mehr, man nimmt Dinge in seiner Gegenwart vor, die ihm verdrüßlich oder ärgerlich sind; man verwickelt ihn in unnöthige Händel; man verschweigt nicht, was man verschweigen sollte. Man überläuft ihn und stöhrt ihn an der Ausübung seiner Geschäfte und Pflichten; man unterhält ihn mit nichtsbedeutenden Kleinigkeiten, und erzählt ihm alle mögliche Schwätzereyen, welche er nicht zu wissen braucht und verlangt. Man will, daß er von allen Dingen schlechterdings urtheilen soll, wie wir; man will einen Sclaven seiner eignen Meynungen aus ihm machen. Er soll alles, was wir thun, billigen oder rühmen; er soll nichts thun, was wir nicht genehmigt haben; er soll uns gar nichts verschweigen, sondern von allem, was er sieht, hört und thut, Nachricht und Rechenschaft geben; er soll mit niemanden Umgang und Freundschaft unterhalten, als mit uns, und denen die wir gerne leiden mögen. Er soll sich zum Werkzeug aller unserer Absichten gebrauchen lassen, für uns allein leben, sein Wohl für uns aufopfern, ohne daß wir das nemliche thun; und dieses oft nur um unsers Eigennutzes oder um bloßer Kleinigkeiten willen. Wenn er etwas thut, das nicht nach unserm Sinn ist, so soll er sich, so gerechte Ursachen er auch dazu gehabt habe, oder so unerheblich es auch an sich selbst seyn mag, von uns tadeln und hofmeistern lassen. Lauter Dinge, bey welchen keine Freundschaft bestehen kann!

Wir müssen die Geheimniße unsers Freundes nicht auszuforschen suchen, wie so viele thun, die sie hernach bald aus Bosheit, bald aus bloßem Leichtsinn mißbrauchen. Wenn er uns aber etwas anvertraut, so müssen wir es **verschweigen**; denn nur unter dieser Voraussetzung eröfnet er uns sein Herz. Sagt er auch gleich nicht ausdrücklich, daß wir es bey uns behalten sollen, so versteht es sich doch von selbst. Es ist schon Pflicht des Umgangs nicht alles wieder zu sagen, was man in einer gewissen Gesellschaft gehört hat; wie vielmehr Pflicht gegen einen Freund, der noch offenherziger gewesen ist, als man im Umgang gemeiniglich zu seyn pflegt. Auch alsdann müssen wir schweigen, wenn uns die Sache unbedeutend scheint. Denn dieses ist oft schwer zu beurtheilen; man hält wohl etwas für unerheblich, das dem Freunde, wenn man es ausschwätzt, grossen Schaden bringen kann. Wo aber auch nicht, so verliert er doch sein Zutrauen gegen uns; er hält uns für einen Schwätzer, der nichts bey sich behalten könne. Indessen hat diese Verschwiegenheit auch ihre Grenzen; es können höhere Pflichten eintreten, um welcher willen wir reden müssen; wovon aber in dem Artickel: **Wahrheit, Wahrheit reden**, das Weitere vorkommen wird.

Wir müssen im Gegentheil unsern Freund **nicht alles sagen** was wir wissen, es mag nun ihn oder uns selbst angehen. Oft ist es ganz unnöthig, ihm alle unsre Heimlichkeiten zu offenbahren; wir verlangen weder Rath noch Trost von ihm. Sind wir aber in Verlegenheit, so kann es uns, wofern er uns auch weder mit wirklicher Hülfe noch Rath beystehen könnte, doch

allenfalls zu einigem Trost dienen, wenn wir unsere Klagen in seinen Schooß ausschütten dürfen. Doch muß man seinen Freund so wohl mit unnöthigen als auch mit beständigen Klagen verschonen. Durch beydes wird er verdrüßlich gemacht, und man stört das Vergnügen, das auch er seinerseits in unserm Umgang sucht. Unnöthige Klagen sind ein Zeichen einer einfältigen und kindischen Gemüthsart; und ob es gleich erlaubt und wohlgethan ist, seinem Freunde wichtige Klagen vorzubringen, so muß doch auch dieses Maaß und Ziel haben, indem niemand gerne mit beständigen Verdrüßlichkeiten unterhalten ist; und dieses ist um so unschicklicher, wenn wir wissen, oder unser Freund es hinlänglich dargethan hat, daß er auf keine Art helfen könne, oder wie wohl gar einen guten Rath und Trost, den er uns mehrmalen gegeben hat, nicht befolgt oder angenommen haben. Sind es unrühmliche Dinge, welche, wenn sie herauskommen sollten, uns schädlich werden könnten, so ist es, wofern unser Gewissen, das einige Erleichterung sucht, uns nicht hierzu drängt, oder wir nicht hoffen können, daß unser Freund uns aus der Verlegenheit ziehen könne, thöricht, daß wir uns so weit blos geben, weil wir dadurch seine Freundschaft einbüßen können, oder er solches vielleicht nicht ohne Nachtheil seiner übrigen Pflichten verschweigen kann. Könnte er aber auch schweigen, so ist es doch sicherer zurückzuhalten. Denn es ist möglich, daß unsere Freundschaft zerfällt, und ein Mensch ganz andere Gesinnungen annimmt; wo dann dergleichen Vertraulichkeiten zu unserm Schaden gemißbraucht werden können. Solches thut zwar kein rechtschaffener Mensch, allein wie viele verlassen nicht die Bahn der Rechtschaffenheit und Tugend, auf welcher sie eine zeitlang gewandelt haben?

Auch nicht alles, was unsern Freund angeht, muß ihm offenbart werden. Sind es unerhebliche Dinge, wo der Schaden leicht zu verschmerzen oder zu verhüten ist, so muß man ihn nicht ohne Noth verdrüßlich machen. Ist unser Freund hitzig, so müssen wir ihm solche Sachen verbergen, oder höchstens nach und nach und versüßt beybringen; denn vielleicht zieht seine Hitze mehr Schaden nach sich, als die Sache selbst. Viele glauben sich einzuschmeicheln und in der Freundschaft zu befestigen, wenn sie alles, was sie von ihren Freunden nachtheiliges hören, ihnen wieder hinterbringen. Hierdurch verwickeln sie sich oft selbst in Weitläuftigkeiten; oft verlieren sie auch gar ihre Freunde darüber. Ein Freund erzürnt sich anfänglich über die Bosheit anderer Leute, wenn er sich aber wieder gefaßt hat, so wird er böse über denjenigen, der ihn mit Dingen, die er nicht zu wissen brauchte, in seiner Ruhe gestöhrt, und ihm zu einer Aergerniß Anlaß gegeben hat. Er hält ihn zum wenigsten für einen unbesonnenen Menschen, wenn er nicht gar auf den Gedanken fällt, er habe ein Vergnügen daran, ihm allerley verdrüßliche Sachen vorzubringen, und ihn zum Zorn und andern unangenehmen Gemüthsbewegungen zu reitzen.

Anderst verhält es sich, wenn es Dinge von Wichtigkeit sind, und ein bevorstehender Schade, Verdruß und dergleichen noch hintertrieben werden kann. Sind wir verpflichtet, einen jeden andern Menschen bey Gelegenheit für Schaden zu warnen, so sind wir dieses in Absicht auf einen Freund gedoppelt, da wir freywillig ein engeres Band mit ihm geknüpft, auch wohl von seiner Seite schon manche Beweise der Liebe und Vertraulichkeit erhalten haben, wodurch er berechtigt wird, das nemliche von uns zu erwarten. Doch muß man dabey mit Vorsicht zu Werk gehen, damit man theils sich nicht selbst in Verdrüßlichkeiten verwickelt, theils seinem Freunde keinen grössern Schaden oder Verdruß zufügt, als derjenige, welchen man abhalten wollte, theils seinen Freund sich nicht abgeneigt macht.

Unsere Freunde sind so wenig, als wir selbst, ohne Fehler, und wer so lange warten wollte, eine Freundschaft zu errichten, bis er jemand fände, der ganz vollkommen wäre, der dürfte wenigstens in dieser Welt auf keine Freunde denken. Diese Fehler aber sind von gedoppelter Art: einige sind menschliche Schwachheiten, womit die Tugend überhaupt, freylich keine vollkommene Tugend, die sich aber auch nicht von Menschen erwarten läßt, bestehen kann; andere aber sind wahre und vorsetzliche Laster. Jene sind Fehler der Unwissenheit, des Temperaments, der Uebereilung und dergleichen. Kann man solche Fehler seinem Freunde allenfalls nach und nach abgewöhnen, so ist es freylich um desto besser; man nützt ihm und andern, die mit ihm Umgang haben müssen; man nützt aber auch sich selbst, indem die Freundschaft nun dauerhafter werden kann. Bey einem Freund hat man hierzu manche Gelegenheiten, und der öftere Umgang und die wechselseitige Liebe und Vertraulichkeit erleichtern die Sache gar sehr. Indessen muß man auch hier alle mögliche Vorsicht anwenden, um die Freundschaft nicht zu zerstöhren. Bald ist es genug ihn durch ein gegentheiliges gutes Beyspiel zu belehren; bald aber werden weitere Vorstellungen erfordert. Diese müssen mit der möglichsten Liebe und Sanftmuth gemacht werden; man muß eine schickliche Zeit abwarten, und sich genau nach den sonstigen Gesinnungen, nach den Neigungen und dem Temperament des Freundes richten; sichs nicht merken lassen, daß man ihn tadeln wolle; das, was sich noch einigermassen entschuldigen läßt, entschuldigen, und was dergleichen Regeln der Vorsicht mehr seyn mögen. Dieses wird um so nöthiger, wenn man merkt, daß der Freund immer mehr von der Tugend sich zu entfernen, und sich dagegen dem Laster zu nähern sucht. Kann man seinen Zweck nicht erreichen, so muß man entweder mit seinen Fehlern Gedult haben, oder die Freundschaft nach und nach abbrechen. Dieses beruht auf der Beschaffenheit der Fehler. Sind sie von der Art, daß wir dadurch wohl selbst von der Tugend abgeführt, daß wir in Schaden, Verdruß und Weitläuftigkeiten verwickelt werden, oder wir nicht mehr hoffen können, mit unserm Freunde in einer engern Vertraulichkeit zu leben, welches man oft erst mit der Zeit einsehen lernt, so muß man abbrechen, in den übrigen Fällen aber, wo der Zweck der Freundschaft doch noch immer erreicht werden kann, die Gedult zu Hülfe nehmen.

Mit einem Lasterhaften muß man keine Freundschaft eingehen. Indessen ist es doch möglich, daß man den wahren Charakter eines Menschen erst hintennach kennen lernt, indem viele Leute sich eine geraume Zeit über verstellen können. Es ist auch möglich, daß unser Freund, welcher anfänglich tugendhaft war, und gute Gesinnungen hegte, sich nachher dem Laster ergiebt, oder dazu verführt wird. Hat man Hofnung ihn zurecht zu bringen, so muß man es nach den vorhin angeführten Regeln versuchen; aber in Ansehung seiner selbst um so mehr Vorsicht anwenden, daß man nicht zu vertraulich wird, und unsre eigne Sachen und Geheimnisse nicht in schlechte Hände gerathen. Sieht man, daß nichts mehr auszurichten ist, und daß un-

sere eigne Tugend, guter Name und Ehre in Gefahr kommen: so muß man abbrechen.

Es giebt aber auch Fälle, wo die Freundschaft aufhören muß, ohne daß unsere Freunde oder wir selbst dabey Schuld hätten. Die Umstände erlauben es nicht mehr. Unser Freund gelangt in gewisse Verbindungen, worin die Vertraulichkeit und der öftere Umgang mit ihm nicht mehr so statt haben kann, als vorher. Er wird zu hohen Ehrenämtern befördert, worauf es uns wenigstens von andern, wenn er selbst auch zu groß dazu dächte, übel genommen werden könnte, wenn wir auf dem nemlichen vertrauten Fuß mit ihm fortleben wollten. Er verheurathet sich, und tritt dadurch in einen gewissen Zusammenhang mit andern Leuten, welche vielleicht andere Gesinnungen haben, als wir, und mit welchen wir uns zu gleicher Zeit in Vertraulichkeit weder einlassen können, noch wollen. Er wird in weitläuftige Geschäfte verwickelt, und es würde ihm lästig werden, wenn wir ihn so oft besuchen wollten, als vordem. Unsere Glücksumstände können so weit herunter kommen, daß wir eine vorige Verbindung nicht mehr fortsetzen können, ohne uns selbst Schaden zu verursachen, oder auch vielleicht unserm Freunde unter der Hand bey andern Verdruß, Nachrede und dergleichen zu erwecken. Und solcher Umstände lassen sich noch mehrere gedenken.

Bey Unglücksfällen, die unsern Freund betreffen, müssen wir uns ihm nicht entziehen: denn gerade darinn braucht er den Beystand eines Freundes am nöthigsten; daher auch der Beystand in der Noth als die Probe der Freundschaft um so mehr angesehen wird, je gewöhnlicher alsdann die meisten bisherigen Freunde zurücktreten. Sind die Unglücksfälle unverschuldet, so zeigt es ein hartes und eigennütziges Gemüth an, das nie redlich gesinnt gewesen ist, wenn man seinen Freund in der Noth verläßt, sich, weil nichts mehr bey ihm zu gewinnen und zu holen ist, von ihm trennt, seinetwegen nicht die geringste Beschwerlichkeit übernehmen mag. Es kann seyn, daß wir ihm nicht thätig helfen können; aber wir können ihm doch vielleicht mit Rath und Trost beystehen; und wenn wir dieses auch nicht können: so ist es doch immer eine Art von Erleichterung und Trost für ihn, wenn er sieht, daß wir an seinem Unglück Theil nehmen, daß wir ihn bedauren, und daß er uns seine Klagen vertraulich mittheilen darf. Sind die Unglücksfälle verschuldet, so liegt die Ursache entweder in blossen Fehlern oder in groben Vergehungen, die in der menschlichen Gesellschaft als solche angesehen und bestraft werden. Im ersten Fall haben wir nicht Ursache von ihm abzutreten, da weder unsere Tugend noch unsere wahre Ehre darunter leidet: denn welcher Mensch begeht nicht dergleichen Fehler zuweilen? In dem andern Fall ist schon mehr Vorsicht nöthig: denn wir können durch eine fortgesetzte Freundschaft mit verwickelt werden; wenigstens kann unser guter Name dadurch sehr leiden. Man muß sich hierbey nach den Umständen richten, und seinem Freunde so viel Gutes vorherzeigen, als ohne Verletzung höherer Pflichten möglich ist; welches sich aber im voraus nicht bestimmen läßt, da die Fälle so gar verschieden, und dasjenige, was in dem einen gut und löblich ist, in dem andern aber schädlich und schändlich seyn kann.

Es fehlt nicht an Leuten, welche die Pflichten der Freundschaft überspannen, und zu diesem Ende auch aus der Geschichte Beyspiele von sogenannten heroischen oder heldenmäßigen Freundschaften anführen. Allein hierbey ist zweyerley zu bedenken: erstlich, ob das was unter gewissen Umständen geschah, unter andern Umständen auch möglich sey, und folglich das, was ein Mensch von einem gewissen Temperament gethan hat, auch von Leuten, die eines andern Temperaments sind, eben sowohl verrichtet werden könne. Denn nicht ein jeder kann handeln, wie der andere, wenn er auch gleich wollte. Der eine fühlt eine gewisse Stärke und einen hohen Muth bey sich selbst; er springt in das reißendste Wasser, um seinen Freund, oder gar um einen Unbekannten zu retten, und ohne daran zu denken, daß er sich selbst, und wohl gar ohne allen Vortheil seines Freundes aufopfern könnte. Ein anderer hat weder diesen Muth noch diese Stärke; vielleicht ist sein Leben auch den Seinigen zu wichtig, als daß er es wagen dürfte; man muß ihm also nicht mehr zumuthen, als er thun kann. Hernach ist es oft noch die Frage, ob dergleichen Beyspiele einer ausserordentlichen Freundschaft, wenn sie nach ächten Grundsätzen der Vernunft und Sittenlehre geprüft werden, auch die Probe halten und nachgeahmt zu werden verdienen. Denn die Pflichten gegen Freunde sind nicht die höchsten, die wir haben; wir haben manche Pflichten gegen uns selbst, gegen die Unsrigen, gegen das Vaterland oder die bürgerliche Gesellschaft, worin wir leben, von welcher wir Schutz und Sicherheit erhalten, und deren Wohl zu befördern wir uns anheischig gemacht haben, welche den Pflichten der Freundschaft weit vorgehen. Es kann also Niemand von uns fordern, daß wir uns seinetwegen ins Unglück stürzen, und zur Beförderung seiner Absichten, wäre es auch seine Wohlfahrt, unsre Wohlfahrt vernachläßigen oder aufopfern, und ihm allein leben sollen. Er kann nicht fordern, daß wir ihm zu Gefallen Ungerechtigkeiten gegen Andere oder den Staat begehen, und uns dafür unausbleibliche oft sehr große Verdrießlichkeiten zuziehen sollen.

Wenn wir aus einer oder der andern Ursache genöthigt sind, eine bisherige Freundschaft abzubrechen, so kann uns dieses nicht berechtigen, Feinde unsers vormaligen Freundes zu werden, ihn zu beleidigen, seine Vertraulichkeiten zu misbrauchen, seine Geheimnisse ohne Noth zu entdecken. Denn ein solches Recht haben wir gegen Niemand; am allerwenigsten aber gegen denjenigen, mit welchem wir in besondern Verbindungen gestanden, und der uns eines vorzüglichen Zutrauens gewürdigt hat. Wir bleiben ihm alle Pflichten der Gerechtigkeit und der Menschenliebe, die wir gegen andere Menschen haben, fernerhin schuldig; und wenn wir noch etwas weiteres zu seiner Wohlfahrt beytragen können, so sind wir auch hierzu verbunden. Nichts hört eigentlich auf, als die enge Vertraulichkeit und der öftere Umgang. Es ist wohlgethan, nicht allen Umgang sogleich aufzuheben, wofern nicht besondere Umstände solches nothwendig machen. Thun wir dieses nun allmählig, so verbergen wir es vor den Augen anderer Leute, daß wir die Freundschaft aufgehoben haben, und verhüten also manche üble Nachreden, insonderheit von unsrer Unbeständigkeit, wie auch manche uns selbst unangenehme Aufklärungen. Wir können unsere veränderte Gesinnungen oft gewissermaßen vor unserm Freund selbst verbergen, wenn wir nur nach und nach abbrechen. Wenigstens ersparen wir uns bey ihm eben dergleichen Aufklärungen von den Ursachen unsers geänderten Betragens, wodurch leicht Erbitterung und Feindschaft entsteht, die

um so grösser zu seyn pflegt, je stärker und feuriger die Freundschaft vorher war. (1)

Freund, Freundschaft, (juristisch). Die Freundschaft hat mancherley besondere rechtliche Würkungen, wovon wir die wichtigsten anführen wollen. Derjenige Richter, oder auch Gerichtsschreiber, welcher ein Freund des Klägers oder Beklagten ist, kann von dem Gegentheil als verdächtig recusirt werden; schon in den Römischen Gesetzen ist verordnet, daß die Advocaten mit den Obrigkeiten nicht in genaue Freundschaft treten sollten, und eben dieses ist in unsern Reichsgesetzen von Kammergerichtsbeysitzern, Procuratoren und Advocaten verordnet; ein Zeuge welcher ein Freund desjenigen ist, der sich auf ihn beruft, verliert wegen dieser Freundschaft an seiner Glaubwürdigkeit, obwohl er wegen der Freundschaft allein nicht ganz verworfen werden kann; hieher gehört ferner der Freundskauf, und der Freundschaftsabtrieb. Wann ich meinem Nachbar aus besonderer Freundschaft ein gewisses Recht auf meinem Gut z. B. über dasselbe zu gehen gestatte, so kann kein Recht gegen mich behauptet oder verjährt werden, und ich kann meine gegebene Erlaubniß immer widerrufen. In Verbrechen, welche aus Haß und Feindschaft begangen werden, z. B. im Todtschlag hat derjenige eine Vermuthung der Unschuld oder des ermangelnden Vorsatzes für sich, welcher ein Freund des Beleidigten ist; derjenige, welcher einen Verbrecher bey sich aufnimmt oder verbirgt, hat einige Entschuldigung für sich, und seine Strafe wird gemildert, wann er ein Freund des aufgenommenen Verbrechers war. (38)

Freund, (Handlungswissenschaft) ist eigentlich der Name, womit die Kaufleute ihre Correspondenten auszudrücken pflegen. Es ist keine Freundschaft so groß und so weit in der Welt ausgedehnet, als der Kaufleuten ihre, welche sich in Ansehung der Handlung über alle vier Theile des Erdbodens erstrecket, und Christen, Juden, Türken und Heyden zu Freunden machet. (28)

Freundbrüderlich, Vetterlich und dergleichen, sind Geburten des deutschen Canzleystils und Ceremoniels, welche die Titularverwandschaften der grossen Herren untereinander mit dem Wort **freundlich** verbanden, um dadurch ein **und** zu ersparen. In den Canzleyschreiben derselben also wird in der auf den Titul des Schreibenden folgenden Begrüssungsformel dessen, an welchen geschrieben wird, wenn er das Prädicat eines Bruders bekommt, anstatt, unsere freundliche und brüderliche Dienste zuvor, gesetzt: unsere **freundbrüderliche** Dienste zuvor Damensentbiethen, anstatt freundbrüderliche, ihre **freundmuhmliche** Dienste.

Nach dieser Begrüssungsformel richtet sich in solchen Canzleyschreiben die Schlußformel, worin die nochmalige Versicherung aller scheinbaren Gutwilligkeit und Zuneigung geschiebt. Z. B. Vom Kaiser an einen König: „Verbleiben Deroselben mit **Freund-Oheim- und Brüderlichen** Willen, Lieb und allem Guten wohl beygethan." Oder von Chur- und Fürsten untereinander: „Ew. Lbd. verbleiben wir zu Erweisung **Freundvetterlicher (Freundmuhmlicher)** Dienstgefälligkeit jederzeit geflissen."

Die Unterschriften und Ueberschriften enthalten endlich die Substantive von diesen Adjectiven mit Bruder, Oheim, Vetter und Muhme. (33)

Freundliche Handwerker nennt man kunstmässig diejenigen, welche einander in die Hand arbeiten, um eine Waare zu ihrer gehörigen Vollkommenheit zu bringen; z. B. Tuchmacher und Tuchscherer, Müller und Becker. Unfreundliche heissen hingegen diejenigen, die einander nicht nöthig haben, z. E. Schmiede und Schneider. Sie sind von **ähnlichen** Handwerkern darin unterschieden, daß diese letztere einerley Materie in verschiedene Formen verarbeiten; z. E. Schlosser und Nagelschmiede. Beyderley Benennungen kommen vor, wenn gewisse Handwerker, von welchen in einem Lande keine eigne Zunft vorhanden ist, sich bey einem andern im Lande zunftmässigen Handwerk **einzünften** lassen wollen, um der Zunftrechte zu geniessen. Sie wählen nämlich hierzu ein **ähnliches** oder **freundliches** Handwerk, und es wäre unschicklich, wenn sich z. B. ein Zirkelschmidt bey den Metzgern einzünften liesse. (33)

Freundlichkeit. Sie besteht darinn, daß man in Reden und Minen zu verstehen giebt, man hege liebreiche, gefällige und dienstfertige Gesinnungen gegen Andere. Sie ist meistens ein Geschenk der Natur, und es steht nicht einem jeden wohl an, die Freundlichkeit, die man bey andern wahrnimmt, nachzuahmen; doch kann man durch Uebung einen gewissen Grad derselben erlangen, und wenigstens ein mürrisches und verdrüßliches Wesen vermeiden. Sie steht nicht in unserer Gewalt, wenn der Körper leidet, oder die Seele mit Sorgen angefüllt ist. Sie ist von der Lustigkeit verschieden, und daher kann die Ernsthaftigkeit mit ihr bestehen. Wenn Jemand freundlicher ist, als gewöhnlich, so hat man Ursache auf seiner Hut zu seyn, damit man nicht betrogen werde. Denn obgleich dieses seinen Grund in einem gewissen besonders vergnügten Zustand der Seele haben kann, so ist es doch auch nicht selten Verstellung. (1)

Freundlichkeit, freundlich Recht, ein Ausspruch des Schiedsrichters oder Schiedsmannes, der sich auf die Billigkeit gründet, und beyden Theilen angenehm ist. (3)

Freundlicher Tag, eine Zusammenkunft um einen Streit in Güte beyzulegen. (3)

Freundschaft, (s. Freund.) Außer den daselbst angeführten Bedeutungen heißt es auch oft so viel als Verwandtschaft, Familie, vor diesem auch Zunft. (1)

Freundschaft, (Theolog.). Einige Deisten haben der christlichen Sittenlehre den Vorwurf gemacht, daß sie nichts von der Freundschaft lehre, und sogar den Namen derselben nicht kenne, wodurch denn ein wahrer Mangel und Fehler in der christlichen Religion angetroffen werde. Graf Shaftesbury sagt in seiner Characterist. B. 2. die Christen hätten die Hauptpflicht, mit ihrem Gemüthe ganz auf den Himmel gerichtet zu seyn; indem also die Einbildungskraft ganz mit der Erreichung jenes grossen Zwecks beschäftigt sey, so werden alle Neigungen gegen Freunde, Verwandte u. s. w. gering geachtet, und sie geben sich mit der niedrigen Welt weiter nicht ab. Diese feine Art die christliche Religion verdächtig zu machen, ist denn zugleich eine Anschuldigung, als wenn sie nur allein die Sorge für das künftige Leben, und nicht zugleich die Tugend in dem gegenwärtigen befehle, als wenn man beydes von einander trennen könne; und als wenn sie sogar der Freundschaft hinderlich sey. Collint in seiner **Abhandlung vom Freydenken**, erhebt den Epicur auf eine ausnehmende Art, und spricht mit der größten Ehrerbietung von ihm, weil er die göttlichste unter allen Tugenden, die Freundschaft, gelehrt habe, wovon man in der heil. Schrift kein Wort finde, und die also der christlichen Sittenlehre gänzlich mangele.

Die christlichen Moralisten haben auf verschiedene Art diesen Vorwurf abzulehnen gesucht. Ueberhaupt ist es nicht einmal nöthig, daß alle Tugenden in der heil. Schrift ausdrücklich angeführt werden müssen: und es können in einer Offenbohrung sowohl bürgerliche als auch allgemeine bekannte natürliche Tugenden vorausgesetzt werden. Es ist aber auch selbst die Freundschaft so geradezu und durchaus in allen Fällen keinesweges Tugend, indem sie oft schädliche Verbindung ist, wodurch wichtige und nothwendige Pflichten, und allgemeine und ausgebreitete Liebe erstickt, oder wodurch doch wenigstens der mehrere Theil des Ganzen, oder einzelner Glieder einer Privat-Freundschaft aufgeopfert wird. Es kommt immer darauf an, daß man zuerst einen richtigen Begriff von Freundschaft festsetze, ehe man urtheilen kann, ob und was die christliche Sittenlehre davon verlange. Ist sie nichts weiter, als feste und vertrauliche Verbindung gewisser Personen, gemeinschaftlich ihr Wohl und Vergnügen zu befördern, so würde sie in den mehrsten Fällen aufhören, Tugend zu seyn, und die Schrift kann sie denn nicht empfehlen; denn sie würde eine Verbindung seyn, welche dem allgemeinen Natur- und Schriftgesetz entgegen wäre, die möglichste Vollkommenheit und Glückseligkeit der ganzen menschlichen Gesellschaft zu befördern. Alle Privatverbindungen müssen, wenn sie Tugend seyn sollen, ein enger Cirkel seyn, in welchem eine vereinbarte Thätigkeit zum allgemeinen Wohl die Hauptsache, und mit dem Privatnutzen einzelner Personen genau verbunden ist, und in welcher übrigens nichts geschieht, was der ganzen menschlichen Gesellschaft auf eine oder die andere Art nachtheilig seyn könnte. Ist Freundschaft aber blos Harmonie der natürlichen Temperamente, oder Gleichförmigkeit der Gesinnungen und Gemüther, so gehört sie gar nicht in das Gebiet der Gesetze, und es lassen sich dazu keine Vorschriften gedenken. Es ist blose Sympathie der Seelen, die der Zufall, aber nicht die Gesetze zusammenführen, und worüber sich also keine besondern Regeln geben lassen. Soll Freundschaft eine heroische Liebe seyn, die dem Freund alles aufopfert, so kommt es hier auf besondere Fälle des Lebens an, in welchen man bereit ist, seinen eignen Vortheil dem Wohl des Nächsten nachzusetzen, und auch mit Gefahr und Beschwerlichkeiten in Nothfällen seinen Freund zu retten, und zu unterstützen. Hier aber finden wir in der Moral der Christen die vortreflichsten Vorschriften und Muster. Nicht allein der Erlöser opfert sein eignes Leben zum Besten der Menschen auf, sondern wir finden auch ein besonderes schönes Beyspiel an dem David und Jonathan.

Am besten und richtigsten erklärt man wohl die Freundschaft von der Verbindung tugendhafter Menschen, welche nebst dem allgemeinen Wohl besonders ihr eignes Vergnügen und Glück auf alle Weise zu befördern suchen, und zu dieser Absicht in einer tugendhaften Vertraulichkeit stehen. Bey dieser Verbindung findet sich denn freylich noch besonders eine Harmonie der Gesinnungen und Gleichförmigkeit ihres Characters. Eine solche Freundschaft wird nirgends stärker und mehr als in der heil. Schrift und in der Sittenlehre der Christen getrieben.

Ein jeder weiß, daß überhaupt das Gesetz des Evangeliums dahin geht, daß man dem, was lieblich ist, was wohl lautet, was etwa Tugend oder Lob ist, nachhängen und nachdenken soll, daß jeder suchen solle, dem andern zu gefallen u. s. w. Hiemit ist also auch die Tugend der Freundschaft und jede Pflicht derselben empfohlen. Sehen wir auf die besondern Charaktere der Freundschaft, so finden wir dieselben durch nichts stärker und sicherer gegründet, als durch die christliche Religion. Wahre Tugend, und diese gehört nothwendig für jede Freundschaft, wenn sie unter der Klasse der Tugenden einen Platz haben soll, wird doch wohl aufs vollkommenste durch die christliche Religion befördert. Die ächte Liebe, welche schon überhaupt von Tugend nie getrennt werden kann, ist das eigentliche und vorzügliche Gesetz des Christenthums, denn es gründet die ganze Moral auf Liebe; sie veredelt auch wahre Menschenliebe, und giebt dazu die stärksten Bewegungsgründe. Diese Liebe ist kein leerer Schall, sondern stete Thätigkeit zum Besten anderer, und man kann daher mit Recht sagen: sie sey die Lehre der Freundschaft gegen die ganze Welt, und ihr Zweck ist, alle Menschen gut und tugendhaft, und gegen einander zu den ächtesten Freunden zu machen. Bey dem Unterschiede unter den Menschen befiehlt sie uns auch noch ausser der allgemeinen Liebe, die besondere gegen diejenigen, mit welchen uns die Geburt, der Stand, Ort, Geschäfte, Charakter u. s. w. verbinden, und weil unsere Thätigkeit zum allgemeinen Wohl immer sehr eingeschränkt ist, in einem kleinen Cirkel solche vorzüglich zu beweisen, und zu diesem gehören auch die Freunde. Auch die heroische Liebe empfiehlt sie, denn sie will, daß wir auch einen Theil unserer Gemächlichkeiten, Vortheile, Glücksgüter, ja auch wohl unser Leben in einem Collisionsfall aufopfern sollen. Denn geradezu kann man niemand, auch nicht einen Freund verpflichtet halten, einen andern mehr zu lieben, als sich selbst, und kein Vernunftgesetz verpflichtet uns, wenn eine Parität auf beyden Seiten ist, seine eigne Wohlfahrt und Erhaltung dem andern nachzusetzen. Wenn aber die allgemeine Wohlfahrt es erfordert, oder wenn unser Verlust durch den Vortheil des andern überwogen wird, da müssen wir selbst unser Leben aufzuopfern bereit seyn, und so wie Christus sein Leben für die Brüder gelassen, so müssen auch wir es thun. So befiehlt uns das Evangelium. Eine besondere Vertraulichkeit aber, welche bey Freundschaften statt findet, und wodurch dieselben auch genährt und unterhalten werden, hat immer ihre Schranken, und es kommt dabey auf gewisse Regeln an, ohne deren Beobachtung sie mehr gegen die Freundschaft als für dieselbe ist, und das Band derselben gar leicht zerrissen werden kann. Meinem Freunde das anvertrauen, was mir selbst wenigstens in der Folge schädlich werden, ihn gegen mich argwöhnisch, ihn gegen andere feindseelig, oder das andern nachtheilig werden könnte, bleibt eben so sehr ein Fehler, als eine allzugroße Zurückhaltung, s. Vertraulichkeit. Was übrigens zu den Pflichten bey der Wahl der Freunde, der Unterhaltung der Freundschaft u. s. w. gehört, davon siehe den philosophischen Artikel. (20)

Freundschaft, (antiq.) bey den Griechen Philia, φιλια. Dieser Göttin wird bey den Alten wenig gedacht, und man weis nicht, ob sie Tempel und Altäre gehabt habe. Es ist uns sogar keine Abbildung von derselben übrig geblieben. Gleichwohl führt Lilio Gyraldi ein Fragment hebräischer Sittensprüche an, welches übersetzt und mit Scholien begleitet ist: darin findet man folgendes „Die Römer stellten die Freundschaft als eine junge Frauensperson mit entblößtem Haupte vor, in einer groben Kleidung, unter welcher die Worte stunden: Tod und Leben. Auf ihrer Stirne las man die Worte: Sommer und Winter.

Die

Die Brust war bis zum Herzen offen, auf welches sie die Hand führte, und man las darauf die Worte: Ferne und nahe". Alle diese Sinnbilder deuteten an, daß die Freundschaft nicht altere; daß sie zu allen Jahrszeiten sich gleich bleibe; in der Abwesenheit, wie in der Anwesenheit fortdauern, im Leben und im Tode aushalte; daß sie dem Freunde zu dienen, allen Gefahren sich aussetze, und für den Freund keine Geheimnisse habe. (21)

Freundschaft, Orden der guten, wurde von König Friederich I. von Preußen: noch als Kurfürst zu Brandenburg, und Kurfürst Johann Georg IV. von Sachsen im Jahr 1692. errichtet. Er scheint in unserm Jahrhundert erloschen zu seyn. (33)

Freundschaftsrecht, an Höfen, ist eine Anomalie — von dem gewöhnlichen Ceremoniel, welche aus einer besondern Zuneigung der Großen zu einander herrührt, und daher zu keiner Consequenz gezogen werden darf. Ein Beyspiel davon begab sich hier zu Frankfurt im Jahr 1745. bey der Audienz, welche der damalige Herr Landgraf von Darmstadt bey Kaiser Franz, glorwürdigsten Andenkens, gehabt hatte. Es wollten nemlich einige dafür halten, daß den fürstlichen Rechten etwas vergeben worden wäre, weil sich der Landgraf nur in einem Wagen mit 2 Pferden in das Kaiserliche Quartier, und nur bis an den Hof hatte fahren lassen. Allein dieser ertheilte in einem an seine Comitial-Gesandschaft erlassenen Rescript die Erläuterung: Ihre Majestät hätten ihm freygestellt, entweder zur sollennen Audienz, oder en ami zu kommen, worauf er das letztere erwählt, und also den fürstlichen Gerechtsamen nichts begeben habe.

Diese Anecdote ist für beide Theile so ehrenvoll, daß sie gewiß verdiente, hier aufbehalten zu werden. (33)

Freundskauf, Emtio venditio gratiosa, wird derjenige Kaufcontract genannt, in welchem aus besonderer Freundschaft der Verkäufer wissentlich seine Sache um einen sehr geringen Preis, oder der Käufer wissentlich für die Sache einen sehr hohen Preis giebt; dieser Freundskauf hat einiges Besondere, welches vornemlich darauf sich gründet, daß er zum Theil für eine Schenkung zu achten ist; im Zweifelsfall wird jedoch die Absicht zu schenken, und also der Freundskauf nicht, sondern vielmehr dieses vermuthet, daß jemand aus Irrthum zu wohlfeil verkauft, oder zu theuer gekauft habe, und muß also im Fall darüber entstandenen Streits die Absicht, einen Freundskauf zu machen, von dem, welcher sie behauptet, bewiesen werden; sie setzt voraus, daß beide Contrahenten den wahren Werth der Sache gewußt, und die Absicht eine Schenkung zu machen oder anzunehmen gehabt haben; diese Absicht kann ausdrücklich erklärt werden, wann dem Kauf die Clausul angehängt wird, daß das, um was die Sache über den Kaufpreis werth seyn würde, geschenkt seyn solle; sie wird aber auch zuweilen vermuthet, z. B. wann der Kauf unter nahen Verwandten oder vertrauten Freunden geschlossen worden. Ein solcher Freundskauf, weil er eine Schenkung enthält, gilt nicht unter Personen, welche sich einander nicht schenken dörfen, als z. B. unter Eheleuten nicht anders, als bis er durch den Tod des schenkenden Ehgatten bestättiget ist; eben aus diesem Grund können Personen, welche fremdes Vermögen verwalten, ob sie wohl kaufen und verkaufen dörfen, doch keinen Freundskauf zum Nachtheil ihrer Verwaltung eingehen, als z. B. Pfleger, Vormünder, fiscalische Verwalter u. dgl. u. eben so wenig darf der Pfandglaubiger sein Pfand in einem Freundskauf hingeben. Personen, welchen besonders das Annehmen der Geschenke verboten ist, w. z. B. die Obrigkeiten und Richter in Rücksicht auf ihre Untergebene oder die streitende Parthien, dörfen auch unter der Gestalt eines Freundskaufs kein Geschenk annehmen. Der Freundskauf, wann er eine Schenkung von mehr als fünfhundert Solidis, (oder heutzutage Ducaten) enthält, erfordert dazu, daß die ganze Schenkung giltig seye, die gerichtliche Insinuation. In Ansehung der Wirkung muß der Freundskauf zum Theil als Kaufcontract, zum Theil als Schenkung beurtheilt werden, und enthält also einen vermischten lucrativen und onerosen Titel, daher z. B. wann ein Schuldner, welcher alle seine Schulden zu bezahlen ausser Stande ist, ein Gut in einem Freundskauf, um seine Glaubiger zu hintergehen hingiebt, von dem Käufer, welcher an dem Betrug nicht Antheil genommen hat, nur so viel mit der Paulianischen Klage zurückgefordert werden kann, als er durch diesen Kauf geschenkt erhalten hat; daher wann der Verkäufer dem Käufer, oder dieser jenem mehr schenkt, als die Hälfte des wahren Werths beträgt, deswegen niemals auf die Aufhebung des Kaufs oder Ergänzung des wahren Werths geklagt werden kann. Wann ein Freundskauf zwischen Eltern und Kindern vorgefallen ist, findet gar keine Losung Statt; ist er aber zwischen Fremden geschlossen worden, so ist zu unterscheiden, ob ein wahrer Freundskauf geschlossen worden, oder ob er nur erdichtet seye? In diesem Fall, wann die Verstellung bewiesen werden kann, in welcher Rücksicht ohne Zweifel die Eideszuschiebung Statt hat, muß der Losung in dem wahrhaftig verabredeten Kaufschilling Statt gegeben werden; in jenem Fall aber findet zwar die Losung Statt, allein wann der Verkäufer dem Käufer einen Theil des Guts geschenkt hat, bleibt dieser von der Losung ausgeschlossen, es müßte denn der Käufer solchen freywillig dem Löser um einen billigen Preis abtreten; wann der Verkäufer dem Käufer einen Theil des Kaufschillings geschenkt hat, so muß der Löser auch diesen geschenkten Theil des Kaufschillings bezahlen, welcher im Zweifelsfalle durch beeidigte sachverständige Schätzer zu erforschen ist; wann endlich in dem Freundskauf der Käufer in der Absicht zu schenken, mehr als den wahren Werth bezahlt, so ist der Löser nicht verbunden, auch die vom Käufer geschenkte Summe, sondern nur den wahren Werth zu bezahlen. Was ferner die bey Käufen öfters schuldige Bezahlung der Laudemien betrift, so wird in deren Bestimmung niemals auf den vom Käufer oder Verkäufer geschenkten Theil, sondern allein auf den wahren Kaufschilling Rücksicht genommen. Wann dem Käufer die durch Freundskauf erhaltene Sache evincirt wird, so ist zu unterscheiden, ob der Verkäufer einen Theil der Sache, oder einen Theil des Kaufschillings geschenkt habe; in jenem Fall kann der Verkäufer auf Evictionsleistung wegen des geschenkten Theils nicht, sondern nur wegen des verkauften belangt werden, und auch im letztern Fall hält man dafür, daß wenigstens der Käufer den ihm geschenkten Theil des Kaufschillings nicht wieder an den Verkäufer fordern könne; wann der Käufer Schenkungshalber mehr als den wahren Werth bezahlt hat, so kann er auf den Fall der Eviction den geschenkten Theil nicht zurückfordern. (38)

Freundsrecht, Freundsabtrieb, s. Retractus Consanguinitatis.

Frey überhaupt, s. Freyheit.

Frey, Freyheit. (juristisch) Im bürgerlichen Recht

kann dieses Prädicat sowohl Sachen, als auch Personen zukommen. Von einer Sache sagt man, daß sie frey sey, wann niemand als der wirkliche Eigenthümer etwas über sie zu verfügen, und niemand den Eigenthümer in der Ausübung seines Eigenthumsrechts einzuschränken berechtiget ist, oder kürzer: wann niemand ein Dienstbarkeitsrecht auf der Sache anzusprechen hat. Diese Freyheit seines Guts kann der Eigenthümer wider einen jeden, welcher ihn in derselben stöhren oder einschränken will, mit der negatorischen Klage behaupten, mit welcher er den Richter bittet, zu erklären, daß dem Beklagten kein Dienstbarkeitsrecht auf seiner Sache zustehe, ihm alle weitere Stöhrung zu untersagen, ihn zu einer Caution wegen Unterlassung derselben, und zu Ersetzung der durch die Stöhrung verursachten Kosten anzuhalten. Eine Person ist frey, wann sie nicht in eines andern Eigenthum ist; denn nur das Eigenthum, nicht aber das Imperium eines andern, benimmt dem Menschen im bürgerlichen Stand seine Freyheit; der Stand der Freyheit war nach dem römischen Recht von äusserster Wichtigkeit, wer ihn nicht hatte, war ein Sclave, und wurde nicht für eine Person, sondern nur für eine Sache gehalten, über welche der Eigenthümer nach seinem Belieben verfügen konnte, und der Verlust der Freyheit, oder die Verwandlung eines Freyen in einen Sclaven war der höchste Grad der Capitis Deminution, weil er von selbst auch den Verlust aller Bürger- und Familienrechte nach sich zog; daher heißt die Freyheit in den römischen Gesetzen eine unschätzbare Sache, und niemand kann durch einen freywilligen Vertrag oder durch Verjährung seine Freyheit verlieren, so daß wann ein Freyer auch sechzig Jahre in der Sclaverey eines andern war, er noch auf seine Freyheit Anspruch machen kann. Derjenige, welcher von einem andern als Sclave angesprochen wird, behauptet seine Freyheit mit der Präjudicialklage ex liberali Causa, welche er wann er im Besitz der Freyheit ist, selbst anstellt, da hingegen, wann ein Freyer von einem andern in der Sclaverey gehalten würde, er niemals selber klagen konnte, aber einem jeden aus dem Volk erlaubt war, für ihn aufzutreten, und seine Freyheit zu behaupten, und ein solcher Kläger wurde Adsertor libertatis genannt. Die Freyheit der Sachen sowohl, als noch vielmehr der Personen ist in den Rechten ausserordentlich begünstigt, und im Zweifelsfall wird immer für sie gesprochen; wann jedoch ein anderer im Besitz des Dienstbarkeitsrechts auf einer Sache, oder des Eigenthumsrechts über einen Sclaven ist, so muß die Freyheit von demjenigen, der sie anspricht, bewiesen werden. (38)

Frey, (Bergm.) heißt was zum Bergwerk an Feld, Wasser oder Plätzen genutzet werden kann und noch nicht gemuthet oder wieder verlohren und verlassen worden.

In das freye Feld gefallen sagt der Bergmann, wenn einer etwas muthet, es aber entweder nicht zu gehöriger Zeit erlanget, oder nicht bauhaft erhält, ob ihm schon die Frist aufgekündiget worden, oder in vier Quartalen die Receßgelder nicht abträgt, so ist das Gemuthete wieder frey. (39)

Freya, s. Freja.

Freyarche; (Wasserbau) ein Wassergebäude, welches die Bestimmung hat, das Wasser eines Flußes zum Gebrauche der Maschinen zu stemmen.

Mittelmäßige Flüsse führen im Sommer bey trockenem Wetter schon so wenig Wasser den Maschinen zu, daß Mühlen und andere Maschinen selten ihre sonstige Wirkung leisten können.

Die Mühlenbesitzer sehen sich also genöthiget, den ganzen Wasservorrath der Flüsse ihren Maschinen zuzuwenden, daher man nicht nur Bedacht nehmen mußte, wie solches am vortheilhaftesten für die Müller, sondern auch für das allgemeine Beste geschehen kann, um nicht damit zugleich die Ueberschwemmungen bey Austretung der Flüsse und dem großen Anlaufe der Gewässer zu befördern.

Die Freyarchen leisten diesen zweyfachen Nutzen wirklich, indem sie aufgeführte und mit Schützen versehene Gerüste sind, die bey sparsamen Zuflusse zugesetzt, und bey wilden Fluthen wieder aufgezögen werden können. Die Theile derselben sind, der Fluthheerd, worüber das Wasser fließt, die Seitenwände, und das Geschütz oder Stemmwerk.

Der Fluthheerd *) AB ist ein auf einem Rostwerk, so auf Grundspfählen stehet, gelegter Boden, über welchen das Wasser fließt. Man nennt A, den Vorfluther, und B den Unterfluther, oder Abfall. Der Vorfluther A steigt von a nach e und von f nach d so, daß er über de am höchsten liegt. Der Unterfluther hingegen, fällt von e nach h und von d nach g. Der Vorfluther A empfängt das Wasser, und läßt es in den Unterfluther B den Graben hinabgehen. Die Bauart des Rostes betreffend, so wird um das Unterwaschen des Wassers zu verhindern, in dem Vorfluther eine Reihe Spundspfähle af in Queere eingerammt, so, wie solches auch in dem Unterfluther nach gh geschiehet. Uebrigens wird der Rost, wie gewöhnlich, abgebunden, und gelegt, die Fächer mit Letten ausgestampft, und darauf verbähnt, oder ausgepflästert. Die Seitenwände FGH **), welche auch Weitbänke genennt werden, erhalten Flügel, die in das Ufer eingreifen, um das Wasser vor dem Einbruch der Ufer abzuhalten. Ihre Höhe wird durch die Ufer bestimmt. Das Geschütz oder Stemmwerk ruhet auf dem Fachbaume de ***) oder D ****) dieser ist ein Balken, über welchen das Wasser fließet, und auf welchem die niedergelassene Schützen ruhen. Die gegen die Freyarchen allemal eifersüchtigen Müller, sehen gern, wenn dieser Fachbaum oder Grundbalke höher gelegt wird, als der im Mahlgerinne. Denn sie glauben, daß sie des eröfneten Geschützes in der Freyarche ohnerachtet mahlen können, weil sodann der Wasserschuß in ihrem Gerinne stärker ist. Ungern sind sie damit zufrieden, wenn ihr und dieser Fachbaum einerley Höhe haben. Sie widersetzen sich, wenn man letztern niedriger vorrichten wollte, weil sie alsdenn wegen des in ihr Räderwerk tretenden Unterwassers nicht im Stande sind, zu mahlen. Es ist billig, daß die Mittelstraße beobachtet werde. Könnte man doch desto mehr Freyschütze einsetzen, um im Nothfalle den Strohm durch alle nur mögliche Oefnungen fortzujagen. Die Müller wollen auch leben, aber man tödtet sie nicht, wenn gleich der Fachbaum der Freyarche mit demjenigen, den das Mahlgerinne bewässert, gleiche Höhe erhält. Auf dem Fachbaume werden Säulen A, A, A, aufgerichtet, welche den Rahm B tragen; diese heißen Griessäulen. Es kann seyn, daß sie anfänglich den Namen Gerüstsäulen geführet haben. Diese Säulen sind nicht nur um der Falzen willen nöthig, in welchen die Schütze FF laufen; sondern sie halten auch den Haspel C, C durch welchen vermittelst einer Kette die Schütze aufgezogen

*) s. Tafel Wasserbau, Fig. 45.
**) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 46.
***) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 45.
****) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 47.

werden. Man giebt der Haspelwelle ein Sperrrad r mit einem Sperrkeile s, daß nicht die Schütze wieder von selbst niederfallen können. Andere, welche befürchten, daß etwa ein gewisser Jemand des Nachts die Freyschütze wieder vorsetzen möchte, veranstalten noch ein Schloß, die Schütze gar zu verschließen, daß sie nicht dem Willkühre einer feindlichen Hand Folge leisten. Es sind mehrere Mittel übrig, die Freyschütze zu ziehen. Die gar zu großen, werden mit Hebebäumen in die Höhe gezogen, dieser Zug aber mit Haspeln und Ketten ist der gewöhnlichste. Diese Griessäulen werden obenher durch ein Rahmstück, oder Kolben B verbunden, und an beiden pflegen die Zimmerleute ihre Geschicklichkeit, Gerüste zu verzieren, anzubringen. Die Höhe der Schützen ist local, und beruhen auf der wahrgenommenen höchsten Fluth. Die Weite der Arche solle so viel Wasser abzapfen, als die Weite aller Radgerinne erfordern, weil die Müller bey der Fluth dieselbe zustellen, um ihr Räderwerk zu schonen. Alles, was bey Angabe dieser Art von Wasserwerken zu berechnen vorkommt, bestehet in einer richtigen Bestimmung der Breite des Fluthers bey dem Fachbaume, der Anzahl der Schützen, und derjenigen Kraft, die zu ihrer Aufziehung erfordert wird, das Hebezeug darnach zu proportioniren. Wenn aus dem Profile und der Geschwindigkeit des Strohmes in derjenigen Gegend, wo die Freyarche hinverlegt wird, die Quantität des ankommenden Wassers gefunden worden: so weis man über dem, wie hoch der höchste Wasserstand über dem Fachbaume erscheinen werde. Diese observirte größeste Höhe giebt nicht nur den ersten Factor des Profils, sondern entdecket zugleich die möglichst stärkste Geschwindigkeit auf der Grundfläche, davon $\frac{2}{3}$ die mittlere Geschwindigkeit geben. Wird diese mittlere Geschwindigkeit mit der Wasserstandshöhe multiplicirt, und die Quantität des kommenden Wassers, durch das gefundene Product dividiret, so gehet die Weite der Freyarche über dem Fachbaume herfür. Z. B. die Quantität der Consumtion sey $= 680'$ die Höhe des Wasserstandes $= 5'$ dessen ganze Geschwindigkeit $= 17'$ davon $\frac{2}{3} = 11\frac{1}{3}$ als der mittleren Geschwindigkeit des Products aus der Wasserstandshöhe, und dieser mittleren Geschwindigkeit $= 56\frac{2}{3}$ in die Quantität $680'$ dividiret, giebt $12' =$ der Länge im Lichten. Würde jedem Schütze $4'$ Breite zu theil: so bedarf man drey Schütze, diese laufen in 4 Griessäulen, deren zwo in der Mitte stehen. Gesetzt, jede Griessäule sey 8 Zoll breit, und beide $= 1'4''$, diese zu 12 Fuß addirt, so deutet die Summe $= 13'4''$ die Entfernung der beiden äußersten Griessäulen im Lichten an. Die Schützen sind schwer, und werden noch dazu vom Drucke des Wassers an die Griessäulen angedränget. Soll ein Mann im Stande seyn, diese Vorlagen in die Höhe zu ziehen, und soll das Hebewerk darnach eingerichtet werden: so ist der Widerstand zuvor ausfindig zu machen, welchen der Arm des Aufwinders zu überwältigen bekommt. Die Schwere des Schützes kann gewogen werden, aber der Druck gegen die Griessäulen verursachet einige Umständlichkeit. Aus der Mechanik ist bekannt, daß die Friction ein Drittel vom Drucke des frottirenden Körpers ausmache: ingleichen, daß der vom Reiben herrührende Widerstand einerley sene, ob der zu bewegende Körper mit der ganzen Fläche oder nur mit einem Theile derselben sich reibe. Dannenhero ist ein Drittel des Seitendruckes des Wassers summiret mit der Schwere des Schützes, der zu überwältigenden Last gleich. Z. E. die Fläche des Schützes sey $= 20\,\square'$, diese mit der halben Höhe $= 2\frac{1}{2}'$ multipliciret, geben $50^{c\prime}$, wäget nun der rheinische Fuß $65\frac{2}{3}$ Pf., so stößet der Seitendruck mit einer Kraft von $3283\frac{1}{3}$ Pf. Das Schütz gegen die Griessäulen, deren der dritte Theil $1094\frac{4}{9}$ Pf. beträget. Die Schwere des Schützes sey $= 30\frac{5}{9}$ Pf., so enthält die ganze Last 1125 Pf.

Ein Mensch, der nur ruckweise seine ganze Kraft angreifen, nicht aber damit nach einander fortarbeiten soll, wird höchstens 150 Pf. bewältigen. Bey Hebezeugen verhalten sich Last und Kraft umgekehrt gegen einander, wie die Entfernungen beider vom Rudetpuncte. Folglich wird in diesem Falle 1125 durch 150 dividiret, das Verhältnis anweisen, in welchem das Hebezeug stehen muß, wenn es von einem Manne bewältiget werden soll. Das ist $150 : 1125 = 1 : 7\frac{1}{2}$.

Anfänglich ist nur eine so große Gewalt anzuwenden, so bald sich das Schütz nur einigermaßen erhoben, wird der Gegendruck des Wassers immer geringer, indem der Schütz immer weiter aus der stoßenden Wasserfläche hervorgehet. Bey Mühlen sind immer Leute vorhanden, welche hülfreiche Hände anlegen, und ihrer Beyhülfe sich im Nothfalle zu bedienen, pflegen die Haspelwellen so eingerichtet zu seyn, daß man mehr, denn einen Hebel einstecken kann. Gar große Schützen lassen sich nicht durch Menschen Hände, ohne vielen Zeitverlust und Abmattung, ziehen; die Holländer haben dieserhalb Tritträder bey deren großen Schleußen angebracht, durch welche sie den Zug verrichten. Schütze von dieser Art bekommen auch zwo Zugketten, damit sie nicht schief in die Höhe fahren, und sich klemmen. So viel auch bey Erbauung der Freyarchen auf eine richtige Symmetrie ankommt; so hänget doch der gute Erfolg eben so sehr von einem wohl ausgesuchten Orte ab. Die Freyarchen sollen den Ueberfluß abzapfen, und also müssen sie nicht nur dahin verleget werden, wohin der Strohm einen starken Schuß äußert, sondern es ist auch für einen guten Abfluß zu sorgen. Insgemein lässet man die Abzugsgraben zu früh wieder zum Mühlengraben gelangen, darüber denn der rasche Wassersturz das Wasser zurücktreibet, unter die Räder hineintauet, und selbige, weil sie zu tief im Sumpfe baden müssen, alles hohen Wasserstandes ohnerachtet, lahm leget. Denn soll das Druckwasser der Vorfluth erst das Unterwasser fortstoßen, und zugleich die Räder treiben: so kann die Wirkung wohl nicht groß seyn. Hingegen wenn der Wildgraben so lange sich des Besuchs in den Mühlgraben enthält, bis er unterwärts ein mehreres Gefälle erreichet hat, so wiederfährt den Mühlen eine gar große Wohlthat. Es sind drey Mittel vorhanden, diesen gesuchten Vortheil zu befördern. Das allerbeste ist, wenn die Freyarche an einem wahren Strohmarme vorgerichtet werden kann, der das Wasser nie wieder zum Hauptstrohme zurückleitet, sondern anders wohin schicket. Das zweite, wenn die Freyarche sich eines Afterarmes bemächtigt, dadurch wenigstens weit genug die Vereinigung verhindert wird. Das letzte bestehet in Anlegung einer Spundwand, oder noch besser eines Scheidedammes, wodurch man gleichfalls die Vereinigung, wiewohl um der großen Unkosten willen, nicht allemal weit genug verhindert. Manchmal findet sich eine Insel, die durch den Scheidedamm erreichert werden kann, hierdurch wird die Scheidung auf eine wohlfeilere Art verlängert, wenn sie anders angeschlossen, und der Wildgraben hinter derselben herum geführet werden kann. Und kurz, man trenne den Mühlgraben von dem Wildgraben so lange es immer die Umstände leiden wollen.

So weit gehen die Regeln für die Baumeister dieser Wasserwerke; die Reihe kommt an diejenigen, denen die Aufsicht über dieselben anvertrauet wird. Was für Unvorsichtigkeiten, was für Unordnungen werde ich hier gewahr! Man ziehet die Freyschütze mit großen Eifer, aber wenn? alsdenn, wenn die Wiesen schon unter Wasser stehen, und sie sollten längst gezogen worden seyn, ehe es so weit gekommen. Denn hätte man vorläufig den Fluß erniedriget, die Fluth würde eine geräumige Herberge angetroffen haben, daß es ihr gar unmöglich gefallen wäre, sich über die Ufer zu verbreiten. Sobald ein Strohm sich erst der Ufer bemächtiget hat, gehorchet er nicht mehr denen Gesetzen der Kunst, alles wird Wasser. Man ziehet die Freyschütze, aber in welcher Ordnung? Ein jeder wo er will, darüber werden die niederen Gegenden ersäufet, und wissen oft nicht, wem eigentlich die Schuld beyzumessen. Sollte man nicht längst dem Strohme in beständiger Unterhandlung stehen, und sich dergestalt vereinigen, daß die unterwärtsliegenden Freyarchen entweder früher, oder doch wenigstens zugleich mit denen oberen eröfnet würden, damit der neue Zufluß aller Orten seine freye Bahn fände. Geschiehet dieses nicht, so ist der untere Strohmnachbar allemal in der Gewalt des oberen, und muß sich von demselben überschwemmen lassen, so oft jener Gelegenheit findet, ihn zu strafen. Niemand denke hierbey, der untere Strohmbesitzer wird es schon merken, wenn sein Ufer überwässert wird. O ja! er wird es merken, und schon fühlen; allein in einer Nacht kann viel Unglück vorfallen, und wenn er noch darzu nicht weis, daß die oberen Freyarchen das Wasser auf ihn zustürmen, so denket er noch lange: Wer weis, ob nicht der Ueberfluß sich bald wieder verziehen werde! wird dieser aber in Zeiten von der Noth der obern Strohmländer benachrichtiget, so wird er früh genug ziehen, und durch den veranstalteten häufigeren Abfluß selbst den Oberländern zu Hülfe kommen. Man legt auch Freyarchen an ganze Flüsse zu stemmen; und baut diese von Holz, auch von Stein. Man setzt sie gerade, schräg, auch im Bogen über den Fluß. Dergleichen Werke erfordern großen Aufwand, und sind vieler Gefahr ausgesetzt. Es sind Werke großer Baumeister, die hier keine Anweisung erwarten; daher wir solches hier übergehen wollen. (38)

Freyarregut, in Niedersachsen ein Gut, welches von dem Wochendienst frey ist, aber Contribution, Landfolge, Kriegerreise, Jagden, Wachten und alle übrige gemeine Kosten leisten muß. (3)

Freybann, Fribannum, hat so mancherley Bedeutungen als das Wort Bann. Bald heißt es die Gerichtsbarkeit der Fehmgerichte, bald das Edict, daß das Gericht ordentlich gehegt sey und es niemand stöhren solle, bald der District des Fehmgerichtes. (3)

Freybataillon, s. **Freycompagnien**.

Freybauern, Bauern, welche nicht leibeigen sind, oder insonderheit solche, welche die Personalfreyheit haben, z. E. Kastenmeister, Glöckner u. dgl. (3)

Freybeuter, heißt ein Seeräuber, der bald unter diesen bald unter jenen Flaggen erscheinet, und ohne Unterschied alles, dem er gewachsen ist, es gehöre, wem es will, wegnimmt. (6)

Freybeuter. So werden die Raubbienen geheissen. (13)

Freybier, Bier, wovon der, so es braut, keine Tranksteuer entrichtet. (3)

Freybote, ein öffentlicher Bote, z. E. Gerichtsdiener. (3)

Freybriefe, mit diesem Namen werden zuweilen die Salvegarden oder Sauvegarden belegt. s. diesen Artickel. (3)

Freybürger, Bürger, welchen keine bürgerliche Nahrung treiben, und daher auch von bürgerlichen Lasten ganz oder zum Theil befreyet sind. (3)

Freybürsche oder **Freyburschе**, (Jäg.) als Jagdrecht betrachtet, s. **freye Birschgerechtigkeit**. Als eine Rubrike der Jägerey wäre für alle an dergleichen Verwüstungsjagden angrenzende Herrschaften zu wünschen, daß sie gar nicht existirten, oder doch wenigstens die, wo sie, leider! hergebracht sind; von dem obersten Policeydirectorio die Einleitung geschähe, daß diese Distrikte auf Rechnung der Gemeinde von einem einzigen ihnen verpflichteten Jäger begangen, oder in Bestand gegeben und nach Weidmannsbrauch beschossen, oder aber gar gegen ein Aequivalent ausgetauscht würden. s. weiter im Fache der Policey, wegen des schädlichen Einflusses auf **Gewerbe**, **Ackerbau** und **Sitten**. (31)

Freycompagnien, sind besondre aus leicht Berittenen und Fußgängern bestehende zu keinen Regimentern gehörige manchmal zwey bis dreyhundert Mann starke Compagnien, deren Chef Partheygänger oder Partisanen genennet wird. Sie sollen keine Leute seyn, die auf der Erde mit den Seeräubern einerley Handwerk treiben und, wenn sie es allenfalls thun, so verdienen sie einen andern Namen. Vielmehr soll ihre Absicht seyn, die feindlichen Stellungen und Bewegungen auszukundschaften, die Zufuhren desselbigen unsicher zu machen und, was sonst noch mehr zum kleinen Kriege gehöret, zu verrichten. (6)

Man nennt eine oder mehrere solcher Compagnien auch ein Freycorps, eine Freyparthie und dgl. (1)

Freydenker, Freygeister, starke Geister, Libertiner, sind Benennungen derjenigen die in der Religion ungebunden denken und urtheilen. An sich ist der Nahme Freydenker und Freygeister u. s. w. sehr edel. Freyheit im Denken ist immer für einen Menschen Ehre, und nothwendig und nützlich. Man hat sich aber dadurch von Christen unterscheiden wollen, und vorgegeben, ein Christ oder Bekenner der geoffenbarten Religion sey ein Feind der freyen Denkungsart und diese seine Religion nicht frey prüfen. **Collins** hat eine eigne Abhandlung vom Freydenken geschrieben, und durch ihn ist der Name Freydenker in England entstanden, so wie der Name Freygeist und (esprits forts) starke Geister schon vorher in eben dem Verstande in Frankreich üblich war. Im Grunde ist keine Religion, welche ihren Bekennern so sehr verstattet, ja so gar befiehlt alles zu prüfen, nach Regeln der Vernunft zu handeln, und selbst die Wahrheit und Sätze der Offenbahrung zu untersuchen, als die christliche Religion. Aller Aberglauben und blinde Nachbeterey, wenn sie auch bey manchen Christen angetroffen würde hat dennoch nicht den Grund in der christlichen Religion selbst, sondern ist vielmehr wider den Geist derselben. Das Werk der Freydenker, oder Freygeister aber besteht in einer gewissen Zügellosigkeit, nach welcher sie alle Regeln eines vernünftigen Denkens verwerfen, und sich entweder um Gründe gar nicht bekümmern, oder gegen die stärkste Beweise der Wahrheit unempfindlich bleiben. Sie halten alle diejenigen, welche die Offenbahrung annehmen für dumme Leute, und nach ihrer Meynung gehört die geoffenbarte Religion nur für einfältige und schwache Köpfe. Der größte Dummkopf ist also oft ein Freygeist, denn es kommt dabey nur auf hartnäckiges

und eigensinniges Bestreiten und Verwerfen aller Gründe für die Wahrheit an. Man kann sie aber auf eine doppelte Art eintheilen. Erstlich in die feinern und gröbern. Die ersten haben doch wenigstens Scheingründe der Vernunft, die andern aber sind der Pöbel unter ihnen, welche blos nachbeten, blos leugnen, und bestreiten: und diese Classe der Freydenker ist die zahlreichste und stärkste, und gehören dahin oft die vornehmsten Personen, die gleichwohl auf viele Vernunft Anspruch machen wollen. Ihre größte Stärke besteht in einem elenden Witz und armseligen Spöttereyen. Sonst theilt man sie auch in unglaubige und schwärmende Freygeister. Die erstern sind besonders die Atheisten und Deisten oder Naturalisten, und die andern vornemlich die Indifferentisten: indessen giebt es auch unglaubige Indifferentisten. Von diesen Arten der Freygeister s. die Artickel: **Atheisten**, **Deisten**, **Naturalisten**, **Indifferentisten**. (20)

Freyding, s. Freygericht.

Freydingshöfe, sind im Hildesheimischen Höfe, welche keinen Hauptfall, Heergewette und Gerade, sondern nur einen sogenannten **Freyzins** bezahlen. Die Besitzer heißen **Freymanne**. (32)

Freye Handwerker, (Handw. R.) werden diejenige genannt, welche in keiner von dem Landesherrn bestätigten Gesellschaft (s. **Zunft**) sich befinden. Sie werden auch unzünftige geheißen, und geben sich selbst den Namen der **Brüderschaften**. (33)

Freye Reichsbauren, s. Reichsbauren.

Freye Reichsdörfer, s. Reichsdörfer.

Freye Reichsritterschaft, s. Reichsritterschaft.

Freye Reichsstädte, s. Reichsstädte.

Freyeigen Gut, **Freyeigen Erbe**, **Freyerben**, ein Allodialgut, welches von Dienstbarkeiten und öffentlichen Lasten frey ist. (3)

Freyerpart, heißt ein Theil, den man zuweilen in einer Handlungsgesellschaft frey behält, um solchen einem geschickten Gesellschafter, oder wohl auch einem Beschützer, welcher der Gesellschaft wichtige Dienste schon geleistet hat und ferner leisten kann, ohne allen Beytrag und Kosten als ein Eigenthum zu bestimmen und zu überlassen. (27)

Freyes Loosgut, **Scheffelland**, in Niedersachsen ein Gut, welches nicht an einen gewissen Hof gebunden ist, sondern nach des Gutsherrn Gefallen von einem Hofe zum andern gelegt werden kann. (3)

Freyes Religionsexercitium, s. Religion.

Freyfahne, **Marktfahne**, eine Fahne, welche ausgesteckt wird, um die Freyheit zu kaufen und zu verkaufen, anzuzeigen. (3)

Freyfahren (Bergw.) heißt, wenn ein Gebäude zwar in Fristen gehalten, solches jedoch nicht belegt oder darauf gearbeitet wird und ein anderer die Frist aufkündiget und muthet: desgleichen, wenn ein Berggebäude ohne Lossagung eingegangen, und verlassen worden, muß der Geschworne das Gebäude befahren und wenn er binnen acht Tagen nicht in drey Frühschichten Arbeiter antrift, wird das Gebäude für frey erkannt. (39)

Freyfrohn, ein Gerichtsdiener bey den Fehmgerichten. (3)

Freygäste, nennen die Sächsischen amts- und zunftmäßige Schuster diejenigen Schuhknechte, die bey den Freyschustern d. i. denjenigen Schuhmachern arbeiten, welche von der Landesherrschaft die Erlaubniß haben, das Handwerk zu treiben, ohne Meister zu seyn und an der Zunft Theil zu haben. (6)

Freygebohrner, **Ingenuus**, heißt in der Sprache der neuern Römischen Gesetze derjenige freye Mensch, welcher so wie er gebohren wurde, frey war. Mit der Geburt aber ist derjenige frey, dessen Mutter entweder zu Zeit der Empfängnis, oder der Schwangerschaft, oder der Geburt im Stande der Freyheit war, ohne Unterschied, ob der Vater ein Sclave oder ein Freyer, ob die Mutter eine Freygebohrne oder eine Freygelassene war, wann sie auch nur einen Augenblick der Zeit von der Empfängniß bis auf die Geburt frey ware. Eine ungerechte Sclaverey der Mutter in diesem Zeitpunkt schadet dem Kind nicht, und wann z. B. eine Sclavin mit der Bedingung jemand geschenkt oder verkauft worden, daß sie auf eine gewisse Zeit freygelassen werden sollte, so ist das Kind, welches sie in dieser Zeit empfangen oder gebohren hat, frey, wann sie gleich in derselben widerrechtlicher Weise in der Sclaverey behalten worden ist. Auch wann freygebohrne Kinder, wie es nach dem ältern Römischen Recht geschehen konnte, von dem Vater jemanden Noxä gegeben, oder wann ein Schuldner seinen Glaubigern an Bezahlungsstatt in die Sclaverey überlassen, nachher aber jene oder dieser freygelassen wurden, so wurden sie als **Freygebohrne**, nicht als Freygelassene geachtet. Zuweilen erhielt auch derjenige, welcher als Sclave gebohren war, die Rechte eines **Freygebohrnen**, als z. B. wann er mit Bewilligung seines Patrons Natalibus restituirt, oder durch einen Spruch des Richters für freygebohren erklärt wurde. (38)

Freygebohrne, sind eben diejenige, so die alten Sachsen **Freylinge** genennt haben, indem das Wort einen Freygebohrnen von Geschlecht, weil in der Sprache *Fry*, Frey, und *Ling*, Geschlecht, wie auch bey *Edeling*, bedeutet) in der Angelsächsischen Sprache anzeigt. Wahrscheinlich hat man die *Ingenuos*, unsern heutigen niedern Adel damals darunter verstanden, weil zu der Zeit noch gar wenig Städte vorhanden waren, und es also kaum zu glauben ist, daß man die Bürger damit andeuten wollen, in der Folgezeit aber hat man hauptsächlich die **Bürger** unter der Benennung der **Freygebohrnen** begriffen, die seitdem den Mittelstand zwischen Edelleute und Bauren ausgemacht, und nach der uralten Städtischen Verfassung fast beständig dahin gesorgt haben, daß nur **Freygebohrne** zu Bürgern angenommen sind. (8)

Freygeding, s. Freygericht.

Freygeister, s. Freydenker

Freygelassener, (jüd. antiquar.) ist derjenige, der aus der Leibeigenschaft in den Stand der Freyheit übergeht. In dem Hebräischen heißt er חפשי Chophschi. Die Sprachkundige geben diesem Wort nicht alle einerley Herleitung. Einige nehmen den Begriff der Freyheit zur Grundbedeutung an, und leiten die übrigen Bedeutungen daraus her; denn Chophschi heißt auch ein Unreiner, ein Todter, weil beide gleichsam von aller Gesellschaft und Umgang der Menschen ausgeschlossen, und also frey waren. Doch wir wollen uns hier mit etymologischen Untersuchungen nicht abgeben. Bey den Juden konnte ein Knecht auf verschiedene Art freygelassen werden. Erstlich setzt **Moses** zwey Zeiten, in welchen ein Knecht frey werden konnte, nemlich das siebente Jahr, 2. B. Mos. 21, 2. und das funfzigste 3. B. Mos. 25, 40. In Ansehung des ersten wird gefragt, welches siebente Jahr zu verstehen sey; ob hierunter das siebente Dienstjahr, oder das sogenannte Sabbathsjahr, welches alle sieben Jahre einfiel, zu verstehen sey? Ohne Zweifel findet die erste

Auslegung hier statt; denn die Worte Mosis sind zu deutlich: wenn du einen hebräischen Knecht kaufest, so soll er dir sechs Jahre dienen, und im siebenten soll er frey ausgehen. Eben diese Zeit scheint schon unter den ältern Hebräern durch ein Herkommen üblich gewesen zu seyn; denn Jacob diente bey seinem Vater Laban, zweymal, jedesmal sieben Jahre, als Leibeigener. In der Beschreibung des Sabbathjahres 3. B. Mos. 25. kommt von der Loslassung der Knechte kein Wort vor. Eine andere Bewandnis aber hatte es mit dem funfzigsten oder Jubeljahre, da wurden alle Knechte freygelassen, ihre sieben Dienstjahre mochten zu Ende seyn, oder nicht. So auch wenn einer Schulden wegen zum Leibeigenen verkauft war, und die Summe, die er zu bezahlen hatte, überstieg dasjenige, was ein auf sechs Jahre verkaufter Knecht galt, so mußte der Schuldner länger als sechs Jahre dienen; aber im Jubeljahre hörte auch diese Dienstbarkeit auf. Auf diese Art verhütete Moses, daß nicht ein allzu großer Theil seines Volks leibeigen werden, und der Staat, statt freyer Bürger, die ihn mit den Waffen vertheidigten, zu viel wehrlose Knechte bekommen könnte. Ein hebräischer Knecht konnte auch noch auf eine andere Art frey werden, wenn ihm nemlich sein Herr ein Auge, oder einen Zahn ausgeschlagen hatte, worunter ohne Zweifel die Verderbung eines jeden andern Gliedes gerechnet wurde; denn Moses pflegt oft allgemeine Gesetze in einzelnen Exempeln auszudrücken. Dieses Recht der Freylassung aber gieng blos auf hebräische, nicht aber auf fremde Knechte, diese blieben beständig in der Leibeigenschaft, 3. B. Mos, 25, 45.

Ueber dieses gab Moses noch einige besondere Gesetze über die Freylassung der Knechte. Wenn ein Herr seinem Knecht die Freyheit gab, so durfte er ihn nicht leer fortschicken, sondern er mußte ihm ein Geschenk an Schaafen, Frucht, Oel und Wein, zum Anfang seiner neuen Haushaltung mit geben. Er bestimmt nicht, wie viel es seyn sollte, sondern überläßt es dem Gutachten des Herrn; die Rabbinen aber sagen, daß es nicht unter dreyßig Seckel an Werth seyn durfte. Moses führt einen doppelten Grund hievon an, einmal, weil auch die Israeliten Knechte gewesen waren, in Egypten, woraus sie der Herr erlöset hatte; hiernächst weil ihm der Knecht die sechs Jahre seines Dienstes über als ein doppelter Taglöhner gedient hat. Diese letztere Stelle erklären einige also: wenn man einen Knecht auf sechs Jahre kaufte, so bezahlte man nur halb so viel, als ein Taglöhner in sechs Jahren, noch über seine Kost, bekommen würde, weil man den Kaufpreis sogleich erlegen, und die Gefahr übernehmen mußte, daß der Knecht vor Ablauf seiner Dienstjahre sterben könnte. War die Gefahr nun vorüber, und hatte der Knecht wirklich seinen Taglohn doppelt abverdient; so sollte ihm der Herr für diesen Vortheil eine kleine Ergötzlichkeit geben; man vergleiche damit 3. B. Mos. 25, 50. Andere aber glauben, daß hier nur auf die Niedrigkeit eines Knechtes gesehen werde, und erklären diese Stelle also: laß dir es nicht beschwerlich fallen, daß du nach einer Zeit von sechs Jahren einem Sclaven die Freyheit ertheilest, und Merkmale deiner Gütigkeit geben sollst! Sind nicht Knechte, welche die ganze Zeit über ohne Lohn gedient haben, würdig, daß man sie auf eine großmüthigere Art von sich läßt, als man einem Taglöhner thut, dem man seinen Abschied giebt. Beide Erklärungen lassen sich mit einander vereinigen. Kein Knecht konnte gezwungen werden länger als sechs Jahre in der Knechtschaft zu bleiben. Wollte aber ein Knecht aus Liebe zu seinem Herrn, sich seines Rechts begeben, und beständig in der Leibeigenschaft bleiben, so war ihm zwar solches vergönnt; aber Moses machte, um allem Unterschleif vorzubeugen, deshalb einige besondere Verordnungen. Es mußte dieses erstlich der Obrigkeit angezeigt werden, damit man sahe, daß es des Knechtes freyer Wille sey, und er nicht durch harte Begegnung, wider seinen Willen in der Knechtschaft gehalten wurde. Hernach wurde er an die Thüre seines Herrn geführt, und ihm an der Pfoste das eine Ohr durchbohrt, wodurch er sich zu einem ewigen Dienst seines Herrn verpflichtete. Diese Gewohnheit den Sclaven die Ohren zu durchbohren, ist in Asien sehr alt; viele griechische Schriftsteller reden davon. Die Absicht, welche Moses bey dieser Verordnung hatte, war ohnfehlbar, daß jeder auf diese Art freywillige Knecht ein Zeichen an sich habe, daß es mit seiner Bewilligung geschehen sey, und weder der Herr vorgeben könnte, sein Knecht habe ihm versprochen zeitlebens zu dienen, wenn es nicht wirklich geschehen war, noch auch der Knecht sagen konnte, er sey zum fernern Dienst gezwungen worden. In Ansehung der verheyratheten Knechte, machte Moses noch eine besondere Verordnung. Hatte der Knecht, wenn er in die Leibeigenschaft kam, schon eine Frau, so nahm er sie nach vollendeten Dienstjahren wieder mit in die Freyheit. Hatte ihm aber der Herr während seines Dienstes eine Beyschläferin gegeben, so blieb diese nebst den erzeugten Kindern, in der Leibeigenschaft, der Knecht aber wurde, wenn er wollte, frey. In Absicht auf die Freylassung der Mägde machte Moses gleichfalls einige besondere Verordnungen. Im 2. B. Mos. 21, 7. heißt es: wenn einer seine Tochter zur Leibeigenen verkauft, so gehe sie nicht frey aus, wie die Knechte; und 5. B. Mos. 15, 17. da vorher von der Freylassung der Knechte geredet war, heißt es: eben so sollst du auch deiner Magd thun. Man hat sich viele Mühe gegeben, den Widerspruch dieser beiden Verordnungen zu heben. Einige meynen, in der ersten Stelle, werde gesagt, sie sollte nicht auf die Art aus dem Dienste gehen, wie die Knechte, sondern unter vortheilhaftern Umständen, da ihr der Herr einen Mann schaffen sollte. Andere glauben, es werde hier auf einen Unterschied gesehen, ob sich eine Weibsperson selbst zur Sclavin verkauft habe, oder von ihrem Vater verkauft worden sey. Jene haben nicht frey ausgehen können, wohl aber diese. Noch andere meynen, da diese beiden Gesetze zu verschiedenen Zeiten gegeben worden, so muß sie auch verschiedentlich erklärt werden; anfänglich habe Moses allerdings den Mägden die Rechtswohlthat der Freylassung nicht gestattet, sondern solche blos den Knechten zugestanden; nachdem aber das Volk an diese Güte gewöhnt worden, so sey er vierzig Jahre hernach einen Schritt weiter gegangen, und habe auch auf die Mägde erweitert. Wenigstens gieng in den folgenden Zeiten die Freylassung nicht blos auf die Knechte, sondern auch auf die Mägde. Jer. 34, 9. 16. Hatte ein Herr seinem Sohne eine Sclavin vor seiner Verheyrathung zur Beyschläferin gegeben, und dieser wollte sie nach derselben nicht behalten, so mußte er sie ohne Loskaufung frey geben. Jeder Herr konnte seine Mägde als Beyschläferinnen gebrauchen. Wollte er es aber nicht, so mußte er sie, wenn sie ein Bräutigam loskaufen wollte, um einen billigen Preis frey geben; hatte er sie aber zu dieser Absicht gebraucht, und war ihrer überdrüßig, so durfte er sie weder als Sclavin behalten, noch verkaufen, sondern er mußte sie ohne Lösegeld frey geben. (22)

Freygelassene, liberti. (antiquar.) In dem Art. Sclaven der Alten, wird gezeigt werden, daß der atheniensischen Sclaven ihr Loos vorzüglich glücklich gewesen, daß sie von der ungerechten Behandlung tyrannischer Herrn frey waren, und noch in manchem andern Betrachte wichtige Vorzüge genossen haben. Hatten sich nun solche Sclaven der Athenienser durch ihre Treue und Emsigkeit in den Diensten ihrer Herrn verdient gemacht, so setzten letztere dieselben in Freyheit. Ja der Staat pflegte zuweilen selbst dafür zu sorgen, daß sie mit der Freyheit belohnt wurden, wenn sie dem Publikum irgend einen wichtigen Dienst geleistet hatte.1. Diejenigen unter ihnen, welche bey dringenden Fällen in Kriegsdiensten waren gebraucht worden, ließ man selten in ihrem sclavischen Zustande, entweder damit das Andenken an ihre vormalige Unterdrückung sie nicht reitzen möchte, zum Feind überzugehen, oder zu Hause einen Aufruhr anzufangen, wozu sie eine so gute Gelegenheit in Händen hatten; oder um sie aufzumuntern, sich mit desto grösseren Muthe und Standhaftigkeit dem eindringenden Feinde entgegen zu setzen, da sie eine so grosse Belohnung für die Gefahren, denen sie sich unterzogen, zu gewarten hatten; oder weil man es für unbillig hielt, daß die, welche für die Vertheidigung der Freyheit ihres Landes das Leben gewagt hatten, unter dem Joche der Sclaverey seufzen und sogar des geringsten Antheils an dem beraubt werden sollten, was man gröstentheils ihrer Treue und Tapferkeit zu verdanken hatte. Selten fehlte es, daß die Sclaven nicht um einer oder der andern dieser Ursachen willen hätten ihre Freyheit wieder erlangen sollen, wenn sie in dringenden und unerwarteten Fällen zur öffentlichen Sicherheit die Waffen ergriffen. Ein Beyspiel hiervon geben uns die Sclaven, welche bey Arginusae in der Seeschlacht sich tapfer hielten, wo die Athenienser über den lacedaemonischen General Callicratides einen entscheidenden Sieg erfochten. Daher klagt der Sclave Xanthias beym Aristophanes, wenn er unter einer schweren Last beynahe kraftlos dahin sinken will, seine Zaghaftigkeit an, die ihn gehindert, sich unter den Seetruppen anwerben zu lassen und dadurch seine Freyheit wieder zu erlangen.

So lange die Sclaven unter der Bothmässigkeit eines Herrn waren, hießen sie οἰκεται. Bekamen sie aber die Freyheit geschenkt, so wurden sie δουλοι genennt. Und dann waren sie nicht mehr, wie die erstern, ein Theil vom Eigenthume ihrer Herren, sondern waren nur zu einigen dankbaren Gefälligkeiten und kleinen Diensten verpflichtet, dergleichen auch die **Schutzverwandten**, μετοικοι, leisten mußten, denen sie, bis auf einige wenige Stücke, gleich waren. Aber selten gelangten sie zu der Würde der Bürger, zumal wenn sie ihre Freyheit nur von einer Privatperson, und nicht vom Staate erhalten hatten. Denn die, welche öffentlicher Dienste wegen waren in Freyheit gesetzt worden, scheinen in grösserer Achtung gelebt und mehr Freyheit genossen zu haben, als andere, die sich durch Verbindlichkeiten, welche Privatpersonen gegen sie hatten, ihre Freyheit erworben. Erhielte ein Freygelassener etwa das Burgerrecht, so verursachte dies von Seiten der Burger gemeiniglich Mißvergnügen. Daher heißt es bey dem Aristophanes in den Fröschen Act. 2. Sc. 6. „**Es ist unanständig, daß die, so einmal zur See gefochten, so gleich Plataeenser, und aus Knechten Herrn werden.**“ Ob gleich die, welche zum Burgerrecht gelanget waren, durch den öffentlichen Herold ausgerufen zu werden pflegten, so war doch den Herolden in den Gesetzen bey Strafe der Unehre verbotten, dergleichen bey Knechten auf dem Theater zu thun, damit die aus andern griechischen Städten etwa gegenwärtigen Zuschauer keine Zeugen davon seyn möchten, wie dies Aeschines in seiner Rede gegen den Ctesipho bemerkt hat.

Die Freygelassenen, welche auch mit einem etwas schimpflichen Namen νοθοι, **Unächte**, genennt wurden, mußten jährlich dem Staat zwölf Drachmen und drey Obolos an Tribut erlegen. Auch waren sie verpflichtet, sich einen **Patron**, προςατης, zu wählen, welches ihr gewesener Herr war. Diesen begleiteten sie fast eben so, wie die römischen Liberti und **Clienten** ihre **Patronen**. Im Falle sie sich aber gegen denselben wid:rspenstig und undankbar bewiesen, so hatte er Macht, sie gefänglich einzuziehen und vor einen Richter zu führen, der sie, wenn sie schuldig befunden wurden, ihrer Freyheit wieder beraubte und in ihren vorigen traurigen Zustand wieder zurücksetzte. Diese Klage hieß ἀποςασιου δικη. Eben diese Benennung hatte aber auch die Klage, welche die Knechte oder Freygelaßnen wider ihre Herren und Patronen erhoben. Denn beyde hatten die Erlaubnis, eine Klage anzustellen, woferne sie nicht mit aller der Leutseligkeit behandelt wurden, die man ihrem Zustande schuldig zu seyn glaubte. Weil aber alle öffentliche Angelegenheiten der **Freygelassenen** hauptsächlich von den **Sachwaltern** besorgt werden mußten, so hatten sie nach wieder erlangter Freyheit das Recht, sich einen **Curator**, ἐπιτροπος, zu wählen, der, wenn sein **Client** von seinem **Patrons** Unrecht litt, verbunden war, ihn zu vertheidigen, für ihn zu appelliren und seine Sache vor den Richtern zu führen, die aus Achtung gegen den **Patron** aus dem Stamme, zu welchem er gehörte, ernannt wurden. Bey den **Massiliensern** wurde ein Freygelaßner, der seinen gewesenen Herrn dreymal betrogen hatte, wieder in Sclavenstand versetzt, konnte der Freygelassene aber seinen gewesenen Herrn zum viertenmal betrügen, so gieng er frey aus, und wurde die Schuld der Sorglosigkeit des Herrn beygemessen.

Bey den **Lacedaemoniern** war ebenfalls die Freylassung der Sclaven in gewissen Fällen üblich. Solche Freygelassene hatten verschiedene Benennungen. Sie hießen z. B. ἐπευνακτοι, und darunter wurden eigentlich die **Heloten** verstanden, welche damals mit dem Bürgerrechte beschenkt worden, als der Krieg wider die **Messenier** sehr viel **Spartaner** weggeraft, und bey den Uebrigen die Furcht erregt hatte, daß der Feind sie ganz übermannen möchte. Andere Freygelassene hießen ἀφεται oder ἀδεσποτοι, oder ἐρυκτηρες, oder δεσποσιοναυται, die auf den Schiffen gebraucht wurden, und νεοδαμωδεις, d. i. **neue Burger**; denn δαμωδεις waren in der Sprache der **Lacedaemonier** Bürger, und zwar solche, die gewisse Abgaben entrichteten. Und diese **Neodamoden** scheinen nach erlangter Freyheit mehr Vorrechte der Bürger genossen zu haben, als die übrigen Freygelassenen, die, wenn sie entweder zur Belohnung für ihre im Krieg bewiesene Tapferkeit, oder für den in Gefahren geleisteten Beystand die Freyheit erhielten, doch immer geringer waren als die gebohrnen Lacedaemonier. Bey aller dieser dankbaren Güte der **Spartaner** gegen ihre um Privatpersonen und den Staat wohlverdienten Scla-

ven erzehlt uns doch Plutarch ein Beyspiel von einer schaudererweckenden Unmenschlichkeit, deren sich einstens dieses gegen Sclaven so grausame Volk auch selbst gegen Freygelassene schuldig gemacht hat. Beynahe zwey tausend Heloten hatten sich nemlich um den Staat in dessen äußersten Gefahr so sehr verdient gemacht, daß sie durch einen öffentlichen Ausruf gekrönt worden, (welches ein Zeichen war, daß sie ihre Freyheit erhalten hatten) und darauf ihrer treuen Dienste wegen wirklich in Freyheit gesetzt und zum Zeichen der Ehre um alle Tempel geführt worden. Allein diese ganze Menge verschwand plötzlich, so daß kein Mensch, weder damals noch nachher hat sagen können, wie sie eigentlich ums Leben gekommen sind.

Bey den Römern war der gewöhnliche Name eines leibeigenen Knechts Mancipium. Die übrigen Benennungen s. in Sclaven der Alten. Ein solcher Knecht blieb das Eigenthum seines Herrn beständig, so lange er lebte, wenn ihn sein Herr nicht aus besonderer Güte mit der Freyheit beschenkte. Diese Entlassung aus der Leibeigenschaft hieß Manumissio, d. i. de manu datio, oder auch libertatis datio.

Das allererste bekannte Beyspiel, daß ein leibeigener Knecht die Freyheit zu Rom erhallen, eräugnete sich im Jahr d. St. 245. Vindicius, so wird er von einigen genennt, zeigte dem neuen republicanischen Staate an, daß einige junge römische Herrn eine Verschwörung gemacht, den verzagten König Tarquini wieder auf den Thron zu setzen; und zur Belohnung wurde ihm nach Livius 2, 4. nicht nur die Freyheit, sondern auch noch eine Summe Gelds und das römische Bürgerrecht geschenkt.

Nicht zu allen Zeiten war die Art und Weise der Manumission einerley. Die alleräl teste Art derselben scheint gewesen zu seyn, daß man im Testamente verordnete, daß der Sclave nach dem Tode des Testators frey seyn solle, manumissio per testamentum. Doch finden sich bey dieser Behauptung einige nicht so leicht zu hebende Schwürigkeiten. Denn man fragt mit Recht, ob man erweisen könne, daß schon unter den Königen Knechte durch ein Testament die Freyheit erhalten; ja, ob es nur wahrscheinlich sey, daß die ersten Einwohner des noch kleinen Roms schon so viele Knechte hätten haben können, daß sie einige davon hätten entbehren und in Freyheit setzen können. So viel ist aber doch an dem, daß schon vor den Gesetzen der XII. Tafeln die Manumissio per Testamentum muß im Gebrauch gewesen seyn, indem tab. V. l. 1. die manumissio testamentaria bestättigt worden. Sie muß also eine sehr alte Gewohnheit gewesen seyn. Solche durch das Testament freygelassene Sclaven hießen liberti *orcini*, weil sie erst die Freyheit erhielten, wenn ihr Herr bereits im Orcus war. Verschiedene Stellen des römischen Rechts erhalten hieraus ihre Erklärung, z. B. Instit. 2. tit. 24. l. 2. Digest. 26, tit. de legitim. tut. l. 3. §. 3. lib. 28. tit. 5. l. 8. lib. 33. tit. 8. l. 22.

Außer dieser Art der Freylassung gab es noch zwo andere, wenn nemlich ein Sclave Censu oder Vindicta seine Freyheit erhielte. Die Begriffe von beyden Arten liegen in folgender juristischen Beschreibung. Vindicta erat apud Magistratum facta manumissio. Dicta autem est *Vindicta*, quod vindicaretur mancipium in naturalem libertatem. Quæ autem *censu* fiebat, manumissio, ea hunc in modum procedebat. Census significat tabulam aut chartam, in qua Romani facultates suas conscribebant, ut belli tempore pro modo patrimonii sui unus quisque conferret. In hoc igitur censu, cum jussu Domini servus se liberum scribebat, liberabatur a servitute. Wir wollen dies weitläuftiger erläutern. Wenn ein Sclave per Vindictam sollte frey gelassen werden, so mußte im freyen Staate solches vor dem Prätor, der sich zu dem Ende auf den Richterstuhl begeben hatte, geschehen. Unter den Kaisern aber konnte es auch vor dem Proconsul geschehen, und zwar ohne Umstände, wenn und wo man dem Prätor oder Proconsul begegnete, es sey im Hause oder auf der Gasse, oder im Bade u. s. w. Geschahe es auf eine feyerliche Weise, so verfuhr man dabey folgender Gestalt. Der Herr, welcher seinem Knecht die Freyheit schenken wollte, begab sich mit ihm zum Tribunal des Prätors, und der Knecht mußte seine Haare vom Kopfe kahl weggeschoren haben. Da ergriff denn der Herr vor dem Angesichte des Prätors den Knecht entweder bey der Hand, oder beym Kopf, drehete ihn einmal rund herum, gab ihm eine Maulschelle mit den Worten: hunc hominem liberum esse volo. Der Knecht wußte schon, wenn sein Herr nur die Hand auf den Kopf legte, daß er sich umdrehen mußte, als hätte es der Herr gethan und überhob ihn also der Mühe. Ueberhaupt war dies eine symbolische Handlung, die anzeigen sollte, daß der Freygelassene nunmehr Erlaubnis habe, sich hinzuwenden wohin er wolle. Dies gab Gelegenheit zu den lateinischen Ausdrücken: vertere, vertigo, welche von der Manumission gebraucht wurden. s. Persius Sat. 5, 75. Appian *de bello civili* 4. Claudian *de quart. Consf. Honorii*, v. 614. Der Prätor nahm hierauf eine Ruthe, die Vindicta hieß, und gab, wie einige behaupten, dem Sclaven damit einen Schlag, oder legte sie, wie andere sagen, demselben auf den Kopf und sprach dabey die Worte: Ajo te liberum more Quiritium. Auch war es in den ersten Zeiten gewöhnlich, daß der Prätor die Ruthe, Vindictam, einem Lictor mit den Worten überreichte: Secundum tuam caussam; sicuti dixi, ecce tibi vindicta! Digest. B. 40. tit. 2. lex 23. Welche alte Formeln und Gebräuche aber mit der Zeit abkamen.

Der Lictor, welcher vom Prätor die Vindictam erhalten hatte, gab damit dem Sclaven, welcher frey gelassen werden sollte, einige sanfte Schläge auf den Kopf, und endigte damit die Cärimonie, in wieferne solche vor dem Tribunal geschehen mußte. Einer von den Schreibern des Prätors mußte diese feyerliche Freylassung ins Protocoll des Prätors, in actu Prætoris ejus dici, eintragen. Er zeichnete den Namen des Herrn an, der den Knecht freygelassen; den Namen des freygelassenen Knechts nebst der Ursache seiner Freylassung, fügte auch den Namen des regierenden Consuls und den Tag hinzu. s. Plautus in Persa Act. 4. Sc. 3. v. 16. Zuweilen wurde auch wohl in den öffentlichen Berichten, actis publicis, bekannt gemacht, wer frey gelassen worden. Endlich erfolgte die Bestättigung der Manumission. Der Freygelassene wurde in die volsoische Seestadt Tarracina abgeführt, wo er sich in den Tempel der Feronia begab, und einen Hut, zum Zeichen der erhaltenen Freyheit, erhielte. In diesem Tempel war eine steinerne Bank, darauf sich die Manumissi setzten, und bey ihrem Aufstehen den Hut empfiengen. Auf dieser Bank waren die Worte eingehauen: Bene meriti servi sedeant, surgent liberi. s. Servius ad Virg. B. 8. v. 564. Doch ward diese leztere Cäremonie nur selten beobachtet. Denn im Anfang hatten die Römer mit den

Voll-

Volscern öfters Krieg, wo denn dies natürlicher Weise nicht statt fand. Und nachdem dies Volk unter das römische Joch gekommen, ward das Freylassen der Sclaven so gewöhnlich, daß man diese mit Kosten und Weitläuftigkeiten verbundene Cärimonie gewiß nur selten wird beobachtet haben.

Die Freylassung durch den **Census** hatte keine besondre Formel, oder eigens zu beobachtende Gebräuche. Der Knecht durfte sich nur bey der **Lustration** und der **Schatzung** bey den **Censoren** angeben und sein Vermögen einzeichnen lassen. Hinderte der Herr diese Angabe nicht, so war es eben so gut, als wenn er es befohlen hätte. In die Schatzungsregister wurde nie der Name dessen eingetragen, der kein römischer Burger war, folglich wurde jeder Knecht, wenn er von seinem Herrn die Erlaubnis erhielt, seinen Namen in die Schatzungsregister eintragen zu lassen, eben dadurch als ein römischer Bürger anerkannt und erklärt. s. **Ulpian.** tit. 1. de libertis §. 8. Ob nun gleich der Knecht, so bald sein Name im **Census** aufgezeichnet war, als frey geachtet werden konnte, so erhielt er doch die Freyheit nicht eher, als am Tage der **Lustration**, d. i. an dem Tage, da die Musterung des Volks durch ein feyerliches Sühnopfer beschlossen wurde, die, quo lustrum condebatur.

Die **Freylassung** im **Testamente** konnte auf eine gedoppelte Art geschehen: nemlich erstlich, wenn der Testator seinen Sclaven, den er freylassen wollte, mit Namen neunte, und sein Geschäfte und Verrichtung bestimmte, daß man gar nicht ungewiß seyn konnte, wen er meyne. So bald nun die eingesetzten Erben die Erbschaft antraten, so erhielt auch der Knecht die ihm im Testamente geschenkte Freyheit. s. **Digest.** B. 40. tit. 4. l. 23 & 24. **Zweytens** konnte dies auch geschehen per **fideicommissum**, welche Freylassung manu missio fideicommissaria hieß. Dabey bediente sich der Testator der Worte, committo, rogo. Er überließ also den eingesetzten Erben, daß sie den benannten Knechten die Freyheit schenken möchten. Indessen war doch diese Freylassung allemal gewiß, weil sie als eine Bedingung im Testamente angesehen wurde, ohne deren Erfüllung man die Erbschaft nicht antreten konnte. Keiner, als nur justus Dominus, konnte Sclaven haben, und keiner, als ein solcher, konnte denselben die Freyheit schenken. Wie man darzu gelangen konnte, ein legitimum dominium quiritarium zu erhalten, meldet **Varro** de re rustica 2, 10.

Es gab aber auch noch gewisse Gesetze, welche die Vorschriften enthielten, was in Ansehung der Manumission zu beobachten war. Erstlich vom Alter dessen, der die **Manumission** vornehmen wollte. Er durfte nicht unter 20 Jahren seyn, so wie der **Manumissus** nicht unter 30 Jahren seyn durfte. Von der Anzahl der freyzulassenden. Von 3 konnte man 2, von 10 die Helfte, von 30 den dritten Theil, von 300 — 100 den vierten Theil freygeben. Ueberhaupt aber durfte man im Testamente nicht über 100 freylassen. Diese Einrichtung wurde durch das furische Gesetz getroffen. Denn es gieng die Thorheit vieler Römer so weit, daß sie im Testamente fast alle ihre Knechte, auch die allernichtswürdigsten, frey ließen, damit sie nur von einer grossen Anzahl Freygegebener bey ihrem Leichenpompe begleitet wurden. Angesehene Römer schämten sich solcher nichtswürdigen Leute, und Rom würde von einem Schwarme von Taugenichtse seyn überschwemmt worden, wenn diesem Uebel nicht wäre Einhalt gethan worden. Doch hob dies Gesetz bey weitem nicht alle Unordnung. Denn ob man nun gleich im Testamente die sämmtlichen Sclaven nicht in Freyheit setzen konnte, so gab es doch noch andere Mittel, wodurch es geschehen konnte. s. **Instit.** I. tit. 2. §. 1.

Dionys von Halicarnaß erzehlt verschiedenes von dem Mißbrauche, welcher bey der Freylassung der Knechte vermittelst der Testamente vorfiel, und führt dabey an, daß sich die Knechte auch für ein gewisses Lösegeld hätten freykaufen können. Wir finden diese Stelle im 4ten Buche, und dieser Schriftsteller lebte unter dem **August**. Woher bekam denn doch wohl der Sclave dies Lösegeld? Er mußte es sich auf eine rechtmäßige Art erworben haben, durch außerordentlichen Fleiß, Arbeit und Treue. Es gab dies aber zu allerley Unordnungen, zum Stehlen u. s. w. Anlaß, um dadurch so viel zusammen zu bringen, daß man das verlangte Geld auftreiben und von seinem Herrn die Freyheit erkaufen konnte.

Tüchtige und in mancherley Verrichtungen geschickte Sclaven wurden bey den Römern theuer bezahlt, und machten einen vorzüglichen Theil des Vermögens bey einem Römer aus. Kam also ein Römer in Verfall seines Vermögens, so konnten dessen Glaubiger sich immer noch an dem Verkaufe seiner Sclaven einigermassen ihres Schadens erholen. Da gab es aber nur boshafte Schuldner, welche zum Nachtheil ihrer Glaubiger, die besten von ihren Sclaven auf ihrem Krankenbette noch in Freyheit setzten. Das vom **Aelius** und **Sentius** im Jahr d. St. 755. gegebene Gesetz machte daher die Einrichtung, daß alle dergleichen Freylassungen, die zum Nachtheil der Glaubiger geschähen, als ungültig sollten betrachtet werden.

Der Knecht oder die Magd, welche sich die Freyheit erkaufen, und das ersparte Geld darzu verwenden wollten, mußten sich mit ihrem Herrn über die zu zahlende Summe vergleichen, und wenn dies geschehen, die Summe voraus zahlen. Da geschahe es nun zuweilen bey argen Geitzhälsen, daß sie, nach empfangenem Gelde, die Freyheit dem Sclaven dennoch nicht ertheilen wollten. Ob nun gleich keinem Sclaven erlaubt war, vor Gericht zu erscheinen, so war es ihm in diesem besondern Falle doch verstattet, und er konnte gegen seinen Herrn Klage führen. Es ward daher auch entweder verordnet, oder durch den Gebrauch eingeführt, daß der Herr seinem Sclaven einen Schein geben mußte, daß er die bedungene Summe Geldes richtig bezahlet und sein Herr sie empfangen habe. s. **Seneca** Epist. 80.

Es gab aber auch außerdem noch andere Arten der **Manumission**. So gab es eine **Manumissionem in Ecclesia**, welche erstlich unter dem **Constantin** aufgekommen, wo es auf dem Ausspruche der Priester beruhete, daß jemand frey seyn sollte. **Sozomen** sagt in dieser Hinsicht: Constantinus tres leges tulit, quibus decrevit, ut omnes, qui in ecclesiis essent testimonio sacerdotum libertate donati, in rem publicam adscriberentur. s. **Codex Justin.** B. 1. tit. 13. §. 1. 2. Man weiß wenig besondere Umstände von dieser Art der Manumission, und sie scheint an die Stelle der **Manumissio per Censum** gekommen zu seyn. Ferner konnte ein Sclave durch einen blossen Machtspruch des Kaisers ohne alle weitere Umstände die Freyheit erhalten. **Digest.** B. 40. tit. 1. L. 14. **Endlich** gab es manumissiones naturales oder non justas. Die Manumissiones justae geschahen Vindicta, censu & testamento. Diesen wurden die non justae **oder naturales** entgegen gesetzt. Diese **naturales** oder

non-justae geschahen entweder inter amicos, oder per mensam oder endlich per epistolam. Wollte jemand inter amicos einem seiner Sclaven die Freyheit schenken, so lud er fünf von seinen Freunden und Bekannten zu sich, und erklärte sich in ihrer, als Zeugen, Gegenwart, daß er diesen seinen Knecht für frey erkläre. s. Cicero Top. 2. Die Manumissio per Mensam erfoderte noch wenigere Umstände und bestand blos darin, daß man den Knecht, welchen man frey lassen wollte, mit sich bey Tische speisen ließ. Endlich die Manumissio per Epistolam fand statt, wenn der, welcher frey gegeben werden sollte, von seinem Herrn entfernt war, da ihn denn letzterer durch einen Brief für frey erklären konnte. Doch ward der Zuverläßigkeit wegen noch erfordert, daß dieser Brie von fünf Zeugen unterschrieben, und durch dieser Zeugen Unterschrift die Gesinnung des Herrn bestätigt wurde.

Die auf eine von diesen drey Arten zur Freyheit gelangten Sclaven konnten wieder zur Knechtschaft zurückgebracht werden, wenn sie sich grober Verbrechen schuldig machten und es den Herren gereuete, ihnen die Freyheit geschenkt zu haben. Daher suchten solche Manumissi auch bald libertatem justam zu erhalten, welches dann nicht mehr schwer war.

Zuletzt gab es noch eine sehr bemitleidenswürdige Art die Freyheit zu erhalten, wenn nemlich ein todtkranker Knecht aus dem Hause seines Herrn weggeschaft und auf die Insel des Aesculaps gebracht wurde, woselbst man ihn seinem Schicksal überließ, ob er verhungern, umkommen oder genesen würde. Geschah das Letztere, so war der Sclav völlig frey und hatte libertatem justam & plenam.

Ein Freygelassener oder Libertus trug anfangs zum Zeichen seiner erlangten Freyheit ein weisses Kleid und einen Hut auf dem Kopfe, von welchem, wie schon gemeldet, bey der gewöhnlichen Manumission die Haare waren abgeschnitten worden, da hingegen andere Römer ohne Hut blos mit ihren Haaren giengen. Ausserdem nahm der Libertus seines gewesenen Herrn Namen an, und da z. B. Cicero freygelassener vorher blos Tiro hieß, so nennte er sich hernach M. Tullius Tiro. Darzu war er ein Plebejer, wurde aber doch nur zu den Tribubus urbanis gerechnet, konnte nicht unter den Legionen dienen, vielweniger zu einem Ehrenamte gelangen. Und ohngeachtet sie Appius Claudius die freygelassenen, da er Censor war, im J. d. St. 441. in alle Tribus vertheilte, so brachte sie dennoch auf Betrieb der freygebohrnen Römer im J. d. St. 449. Q. Fabius Rullianus wieder in die vier Tribus urbanas. Und als sie sich nach der Hand wieder unter die Tribus rusticas eingeschlichen hatten, so verbanneten sie die Censores L. Aemilius Pappius und Cajus Flaminius im J. d. St. 532. wieder aus denselben. Nach der Zeit aber kam es doch dahin, daß, wenn einer einen Sohn von fünf Jahren hatte, er mit in einer Tribu rustica seyn konnte. Hingegen wurden diejenigen Freygelassenen, welche kein Vermögen von 30000 Sesterzien hatten, nicht einmal unter einer Tribu urbana gelitten, bis sie im J. d. St. 585. von Tiberius Gracchus alle insgesammt zu der Tribus Esquilina gerechnet, und endlich nach vielen Abwechslungen, in allen vier urbanis blieben, so sehr sie sich auch bemüheten, mit unter die rusticas zu kommen. Auch nur im höchsten Nothfalle wurden sie unter die Legionen genommen, und selbsten ihre Kinder konnten kaum zu einem öffentlichen Ehrenamte gelangen. Die Liberti konnten aber doch obrigkeitliche Bediente und Apparitores werden.

Nachdem sich nach und nach die Zahl der Freygelassenen im römischen Staate allzusehr vermehrte, so suchte man dieser ihrer Vermehrung durch besondere Gesetze, wie wir oben schon gemeldet haben, vorzubeugen. Außer denen schon oben bereits bemerkten Einschränkungen der Manumission, konnten auch keine freygelassen werden, die von ihren Herrn gebunden, gebrandmarkt, gefoltert, oder zum Kampf mit wilden Thieren waren übergeben worden. Auch kein Sclave unter 30 Jahren war der Manumission fähig. Kein Freygelassener durfte sich, wie Sueton im Claudius C. 28. meldet, in Rom in einer Sänfte tragen lassen. Bey den Leichen ihrer Patronen oder gewesenen Herrn, giengen sie in Hüten vor der Leiche her, oder trugen wohl gar die Leichen. Unter ihnen fand auch ein Unterschied statt, dergestalt, daß einige das Jus Quiritium, andere nur das Jus Latinum hatten, manche nur Dediticii hießen; indem erstere vor dem Prätor zu Rom, oder dem Proprätor oder Proconsul in den Provinzen, die andern aber nur in Beyseyn guter Freunde oder modo non justo waren losgelassen worden. Doch verschwand endlich auch dieser Unterschied. Ihre Kinder erhielten endlich auch die Erlaubniß Prätextas tragen zu dürfen, doch mit dem Unterschiede, daß, da die Kinder der freygebohrnen Bullas, die Kinder der Freygelassenen nur besondere lederne Riemen am Halse tragen durften.

Unter verschiedenen Kaisern brachten es die Liberti so hoch, daß sie die Minister vorstellten, dem ganzen Senate furchtbar wurden, und unermeßliche Reichthümer zusammen brachten, wie z. E. Pallas, Narcissus u. a. m. Auch selbst in dem noch freyen Staate war dies nicht ganz ungewöhnlich, indem Demetrius, der Freygelassene des Pompejus, ein fast königliches Vermögen besaß, wie Dio im 39sten Buche meldet. Starben die Liberti ohne Kinder, so waren ihre gewesenen Herrn ihre Erben, welche auch über die zurückgelassenen Kinder ihrer Freygelassenen, wenn diese nicht ausdrücklich in ihrem Testamente andere Vormünder verordnet hatten, die Vormundschaft zu führen, berechtigt waren. (21)

Freygelassener, Libertinus, (Jurist.) heißt derjenige, welcher aus einer rechtmäßigen Sclaverey, in welcher er sich befand, von seinem Herrn entlassen worden ist. Ihr Zustand in Rom war nach den unterschiedenen Zeiten unterschieden. In den ersten Zeiten waren die Freygelassenen sehr gering geachtet, und keine Bürger. Der König Servius Tullius aber, welcher selbst ein Freygelassener war, führte es ein, daß alle Freygelassenen mit der Freyheit auch das Bürgerrecht bekamen, nur waren sie geringeren Standes, als andere alte Bürger; und dieses währte bis auf die Zeiten Königs Augusts, zu welchen die Bevölkerung in Rom den höchsten Gipfel erreicht hatte. Dieser bemerkte, daß das ohnehin sehr volkreiche Rom durch die Freylassungen der Sclaven mit vielen schlechten Leuten angefüllt wurde, schränkte daher nicht nur überhaupt die Freylassungen ein, sondern setzte auch unter den Freygelassenen gewisse Unterschiede fest, nach welchen sie unterschiedene Rechte haben sollten. So wurde erstlich in dem Aelisch Sentischen Gesetz unter andern verordnet, daß Sclaven, welche Verbrechen halber öffentlich geschlagen, gebunden, gefoltert, gebrandmarkt, zum Metall oder zu grössern Strafen verurtheilt worden wären, wann sie freygelassen

würden, nicht Bürger werden, sondern nur diejenigen Rechte geniessen sollten, welche die sogenannten Populi Dedititii, nemlich diejenigen überwundenen Völker hatten, die sich den Römern auf Gnade und Ungnade ergeben hatten, welche kaum einen Schatten von Freyheit, und gar keine Hoffnung das Bürgerrecht zu erlangen hatten. Ferner verordnete eben dieses Aelisch Sentische Gesetz, daß die Freygelassenen Sclaven, welche noch nicht dreissig Jahre hätten, nicht Bürger werden, sondern nur diejenigen Rechte haben sollten, welche den Colonis Latinis, welche auch Cives ex Latio genannt wurden, zustunden. In den gleichen Zustand versetzte das Junisch Norbanische Gesetz auch diejenigen Sclaven, welche auf eine minder feyerliche Art freygelassen worden waren, und nur diejenigen **Freygelassene**, welche keinen in dem Aelisch Sentischen Gesetz bemerkten Mangel hatten, und auf eine feyerliche Art ihre Freyheit erhielten, wurden wirklich Römische Bürger. Allein K. Justinian änderte alles, und verordnete, daß ohne Rücksicht auf das Alter des **Freygelassenen**, auf die Beschaffenheit des Freylassenden Herrn, und auf die Art der Freylassung, alle **Freygelassene** ohne Unterschied Bürger seyn sollten, ja er verordnete in der Folge noch weiter, daß jeder **Freygelassene** von selbst das Recht der aureorum Annulorum und Regenerationis oder Natalium restitutorum, welches zuvor bey dem Kaiser besonders gesucht werden mußte, jedoch mit Vorbehalt der Patronatsrechte haben sollte. Der **Freygelassene** blieb nemlich immer in einer gewissen wichtigen Verbindung mit dem Freylasser, welcher Patron genannt wurde, und welchem er die Patronatsrechte schuldig war. S. hievon unter dem Art. **Patronatsrecht**. (38)

Freygericht, **Freygeding**, **Freyding**, bedeutet bald ein Gericht welches über freye Leute oder Freygelassene gehalten wird, bald ein **Fehmgericht**, s. diesen Art., bald eine völlige allgemeine Jurisdiction, bald ein Gericht, worin freye Leute über Leibeigne urtheilen; bald ein Kaiserliches Gericht, bald ein Gericht, welches seinen Richter selbst wählet ꝛc. ꝛc. (3)

Freygerinnen. s. **Freyarche**, **Freylauf**.

Freygraf, der Richter in einem Freygericht, insonderheit heissen die Richter in den Fehmgerichten Freygrafen. (3)

Freygut, ein Gut welches von öffentlichen Lasten frey ist. Die Gattungen dieser Güter sind gar mancherley. (3)

Freyhäuser. In den Städten findet man fast überall gewisse Freyhäuser, die den bürgerlichen Lasten nicht unterworfen, oder sonst in andern Stücken auf vielerley Art befreyet sind. Gemeiniglich haben sie vormals der Geistlichkeit, oder auch dem Adel gehört, oder hören ihn noch anjetzo. Weil auch vor Alters einmal die Freyheit darauf radiciret ist, die auch zuweilen titulo oneroso erworben, so sind sie auch nachher in der Folge frey geblieben, wenn sie gleich nicht mehr in geistlichen Händen, oder auch an bürgerliche Besitzer gekommen sind. Man wird nicht leicht eine Stadt finden, wo nicht dergleichen vorhanden sind, worunter es auch verschiedene giebt, die auch des Magistrats Gerichtsbarkeit nicht unterworfen sind. Ein grosser Theil von diesen **Freyhäusern** hat seinen Ursprung in den Zeiten der Befehdungen, wo sowohl die Stifter und Klöster auf dem Lande und in kleinern Städten der Sicherheit wegen in den grossen zum Theil befestigten Städten sich Häuser ankauften, damit sie zu aller Zeit einen sichern Zufluchtsort hätten, oder ihre Effecten und Sachen dahin in Sicherheit bringen könnten. Auf gleiche Art machte es der Adel, und so sind gar viele entstanden. Durch Verträge und auch sonst auf andere Art sind gleichfalls einige entstanden. Weil dieses aber gar bald überhand nahm, so machte schon in Zeiten der Rath jeder Stadt Gesetze und Einschränkungen, vorzüglich darinn, daß diese Häuser nicht mehr bürgerliche liegende Gründe ankaufen, oder sonst auf andere Art erwerben durften. Ja die Geistlichen mußten sogar, wenn ihnen liegende Gründe, Häuser ꝛc. durch Testamente und Legate vermacht wurden, sie in Jahr und Tag wieder an Bürger und Eingesessene verkaufen. Dergleichen Verordnung die Reichsstadt **Frankfurt** schon im Anfange des XIV. Jahrhunderts gemacht hat, sich auch sonst in andern Städten findet, z. B. in einem Vergleich vom J. 1272 der Stadt Stendal, mit dem dasigen Domcapitel (bey dem *Lenz. Brandenb. Urk.* p. 61.) erklärt der Rath die 10 Domherren-Häuser frey von bürgerlichen Lasten, jedoch verbindet sich das Capitel, daß wenn ihnen andere Häuser durch Testamente zufielen, solche binnen Jahr und Tag zu verkaufen.

Was die Stifter und Klöster betrift, so nahmen viele zur Zeit der Befehdungen das Bürgerrecht in den Städten an, und suchten darinn Schutz. Lehmann in der Speyerisch. Chronik VII. Buch, hat davon verschiedene Beyspiele in der Stadt Speyer angeführet. Auch in der Stadt Frankfurth findet man dergleichen. Z. B. das Kloster **Arensburg** in der Wetterau, gewannen hier das Bürgerrecht, und der Rath befreyte sie von allen Zöllen, wie noch jetzo das Kloster einen Freyhof der **Arensburger-Hof** genennet, in der Stadt hat. Auch mit dem Deutschen- und Johanniter-Orden hat schon dieserwegen die Stadt in dem Jahre 1291 und 1313 Verträge errichtet wegen ihrer Freyhäuser, und deren Abgaben und künftigen Erwerbung. Andere Klöster erhielten hier das Bürgerrecht gegen gewisse Verpflichtungen; z. B. das **L. F. Stift** *ad gradus* zu Maynz, verbindet sich wegen erhaltenen Bürgerrechts zu **Frankfurt**, der Stadt in Nothfällen mit einem Ritter und zween Knechten zu dienen; das Kloster Heina bey Kriegeszügen mit einem Wagen, 4 Pferden und 2 Knechten dazu. Auf gleiche Art verschreibt sich das Kloster **Brumbach** im Würzburgischen, der Stadt wegen des erhaltenen Bürgerrechts in Nothfällen zu dienen.

Der hohe und niedere Adel suchte gleichfalls in denen Zeiten Häuser in den großen Städten, wovon um nur bey **Frankfurt** zu bleiben, der **Darmstädter**, **Schomberger Hof** ꝛc. herrühren. Das **Compostel**, der **Fronhof**, der **Triersche Hof** ꝛc. gehören auch unter die Freyhäuser, sind aber wahrscheinlich eines andern Ursprungs. Gemeiniglich sind auch die Häuser der Geistlichen fast in allen Städten frey von bürgerlichen Lasten, so gar die, so hernach in bürgerliche Hände gekommen sind, weil die Freyheit vor Alters darauf radiciret ist, welche also gewissermaßen auch unter die Freyhäuser zu rechnen sind.

Von den Adlichen aber muß man nicht glauben, daß wenn einer in die Stadt zog und ein Haus kaufte, daß solches gleich dadurch frey geworden. Keineswegs, es blieb nach wie vor bürgerlichen Lasten unterworfen, weil gar keine freye adliche Qualität darauf haftete. Ein anderes ist, wenn vor uralten Zeiten ein Edelmann in der Stadt seinen Wohnsitz genommen (viele Städte sind nach und nach von Adlichen angebauet, oder wenigstens ganze Straßen, wie die Geschichte

der Städte lehrt) sich um die Stadt auf verschiedene Art verdient gemacht ꝛc., so ward sein Wohnsitz *Curia ademta*, ein befreyter Hof genannt, wovon wir in den Urkunden viele Beyspiele finden; z. B. So macht der Markgraf Hermann von Brandenburg im J. 1301 in der Stadt Salzwedel die Verordnung bekannt, daß alle die Edelleute, so seither in die Stadt gezogen, von ihren gekauften Häusern Schoß geben und andere bürgerliche Lasten tragen sollten, ausser 4 *curiæ ademptæ*, die den alten adlichen Geschlechtern von Knesebeck, Schulenburg und Malsteve gehörten, weil diese vor uralten Zeiten würkliche Rittersitze gewesen sind, und auf selbigen adliche Freyheiten hafteten, s. Urk. bey dem Lenz a. a. O. S. 162. (8)

Freyhafen, franz. Port franc, italien. Porto franco, heißt bey dem Seewesen ein solcher Hafen, worinnen alle und jede Nationen ihre Handlung ungehindert treiben, ihre Waaren daselbst abladen, und wenn sie solche nicht los werden können, von da wieder wegführen mögen ohne nur das geringste, oder höchstens etwas weniges an Ein- und ausgehenden Zöllen zu bezahlen.

Ein Freyhafen ist von einem grossen Nutzen für die Handlung, denn da die Zölle und andere Abgaben in einem unfreyen Hafen ungleich stärker sind, so werden die Freyhäfen immer jenen vorgezogen. Trieste und besonders Livorno haben im letztern Krieg von ihren Freyhäfen beträchtlichen Vortheil gezogen, weil auch die Freybeuter mit ihren aufgebrachten Prisen daselbst einlaufen können, und solche gemeiniglich um niedrige Preise verkaufen. Daß Venedig zu keinem Freyhafen erklärt worden, ist auch zum Theil an dem Verfall der Venetianischen Handlung schuld, besonders in Ansehung des Oels und der trockenen Früchte, deren Handel sich fast gänzlich nach Trieste gezogen. (27)

Freyhalten der Gäste, welche, nicht um die Aufwartung zu machen, sondern zum Besuch an einen Hof kommen, ist bekanntermassen gewöhnlich, daß darunter nicht nur die Tafel, sondern auch das Quartier verstanden werde, ist eben so bekannt. Es geschieht solches entweder nach dem Unterschied des Verhältnisses zwischen Gast und Wirth, oder wenn sich der grösere Gast etwa selbst die Einquartierung im Schloß aus besondern Ursachen verbittet, entweder im Schloß selbst, oder außer demselben. Die Freyhaltung des Gefolges eines hohen Gasts besteht auf gleiche Weise in der Speisung bey und von Hof, oder in der Auslösung in Gasthöfen, oder, was die geringern Bedienten anbetrift, in Reichung eines gewissen Kostgelds von Hof. Die Hofordnungen geben hierinn Maas und Ziel, und bey den meisten Höfen findet man einen Geist der Sparsamkeit in diesem Punkt, welcher gegen die Gastfreyheit der deutschen Höfe in verflossenen Jahrhunderten ungemein absticht. (33)

Freyheit, natürliche. Im ursprünglichen Zustand der Natur sind alle Menschen frey. Dann in diesem Zustande kann jeder über seine Person, seinen Leib, dessen Glieder und Kräfte, seine Seele und ihre Fähigkeiten nach Gefallen disponiren, und kein anderer ist befugt, sich eine Dispositionüber ihn anzumassen. Ein jeder also kann auch handeln, wie er will, er hängt in seinen Handlungen nicht von dem Willen anderer ab. Diese Unabhängigkeit in meinen Handlungen von dem Willen anderer Menschen aber ist die natürliche Freyheit. Folglich sind alle Menschen in dem ursprünglichen Stand der Natur frey; alle haben ein Recht auf die natürliche Freyheit. So lang ich einem andern nichts von dem Seinigen entziehe, so lang kann er sich nicht über mich beklagen. Dadurch aber, daß ich meine Handlungen nach meinem Gefallen und nicht nach dem Willen des andern einrichte, entziehe ich ihm von dem Seinen nichts, wofern ich ihm nicht eine Oberherrschaft über mich zugestanden habe. Dieses einräumen einer Oberherrschaft aber ist ein Factum, und im ursprünglichen Zustande betrachtet man den Menschen blos nach seinem Wesen, ohne Rücksicht auf Facta. Es ist also offenbar, daß in diesem Zustande keine Oberherrschaft statt findet, folglich alle Menschen frey sind. Diese Freyheit ist von der sogenannten psychologischen, oder von der Freyheit des Willens verschieden, denn diese letzte ist das Vermögen, Handlungen zu thun, zu welchen wir weder von aussen noch von innen unwiderstehlich gedrungen werden. Alle Menschen haben (nach der Lehre der meisten Philosophen) die psychologische Freyheit, und können ihr nicht entsagen. Hingegen die Freyheit, von welcher wir reden, ist eine Unabhängigkeit von der Oberherrschaft eines andern Menschen; ist das Vermögen zu handeln, wie ich es gut finde, und nicht handeln zu müssen, wie ein anderer will. Man kann dieser Freyheit entsagen, und sich der Herrschaft eines andern unterwerfen. Wir haben behauptet, daß alle Menschen ein angebohrnes Recht auf die natürliche Freyheit haben. Diesem kann entgegen gesetzt werden, daß jeder Mensch doch Eltern habe, welchen er von Natur unterworfen ist. Allein man muß bedenken, daß der Vater nach der Zeugung, und die Mutter während der Geburt sterben kann. In diesem Fall ist das Kind von dem ersten Augenblick seines Lebens an frey. Ausser diesem Falle ist das angebohrne Recht der Freyheit durch ein Hinderniß, durch die Gewalt der Eltern, so lange suspendirt, als die Kinder die Erziehung bedürfen. Sobald sie erzogen sind, lebt ihre natürliche Freyheit auf. Aristoteles glaubt, daß die Menschen, welche von Natur einen robusten Körper und wenig Geisteskräfte besitzen, von der Natur zum gehorchen, die feinern Köpfe aber zum herrschen bestimmt seyn; daß ganze Nationen ein natürliches Recht über andere zu gebieten hätten, und daß der dumme Mensch dem klügern eben so wohl unterworfen sey, als das Vieh dem menschlichen Geschlecht. Er behauptet also, daß es Natursclaven gebe. Nachdem man seit vielen Jahrhunderten diese Lehre als eine unerweisliche Grille verworfen und wiederlegt hatte, nahmen sie in den neuern Zeiten einige wieder in Schutz. Sie sagen: im Stande der Natur hat der Mensch einen Trieb, sich so glücklich als möglich zu machen, fühlt er also ein Uebergewicht an körperlicher Stärke, oder an geistigen Vorzügen, so sagt ihm sein Glückseeligkeitstrieb, daß er sich den Schwächern und Blödsinnigen unterwerfen müsse. Allein kann man nicht glücklich seyn, ohne andern zu befehlen? Treibt mich ein durch vernünftige Gründe geleiteter Glückseligkeitstrieb an, mir andere gegen ihren Willen zu unterwerfen? Und wie, wann der andere sagt, mein Glückseligkeitstrieb erlaubt mir nicht, daß ich dir gehorche?

Die natürliche Freyheit ist übrigens zwar eine vollkommene Freyheit. Dann der Mensch ist von Natur in allen seinen Handlungen frey; allein sie ist darum keine Licenz, keine Ungebundenheit, sie erstreckt sich nur auf alle gerechte Handlungen, nicht auf Beleidigungen. Nach dem äusserlichen Recht ist der Mensch vermöge der natürlichen Freyheit befugt, auch thörigte und schändliche Handlungen zu thun, Handlungen, wodurch er sich selbst schadet. Man nennt die-

ses das natürliche Recht auf die Sünden. Wann dergleichen thörigte, sündliche Handlungen nur den andern nicht beleidigen, ihm nichts von seinen Vollkommenheiten entziehen: so kann er mir sie nicht wehren; sie sind also nur den **innern Pflichten** zuwider. (3)

Freyheit politisch betrachtet. Was ist Freyheit? Montesquieu versichert, Freyheit ist nicht thun was man will, sondern wollen was man soll, und Montesquieu hat Recht, weil die bürgerliche Freyheit in nichts anders als in dem Vermögen bestehet, alles zur Beförderung unserer Glückseligkeit zu thun, was die Natur, denen in einer Gesellschaft stehenden Menschen zu thun erlaubt.

Das Wohl der ganzen Gesellschaft ist also der Maaßstab der Freyheit, mithin darf sich niemand schmeicheln, daß die Freyheit eine Gleichheit, welche die Natur denen Menschen versagt, herfürbringen könne. In einer freyen Nation genießt jedermann der Vortheile, die ihm der Zufall, seine Geschicklichkeit, seine Bemühungen verschaffen. Unpartheyische und unverbrüchliche Gesetze befehlen allen ohne Ansehen der Person, wodurch sie eine wesentliche Gleichheit einführen, welches die einzige ist, so die Menschen zu verlangen berechtiget sind Nachdem wir einen allgemeinen Begriff von der wahren und so wünschenswürdigen Freyheit festgesetzt haben, wollen wir auch einen Blick auf ihre Folgen, und hauptsächlichen Vortheile werfen, unter welchen die Sicherheit den ersten Plaz verdienet.

Die Sicherheit unserer Personen und Güter, belebet die Industrie, welche nur da Wurzel schlagen und Früchte tragen kann, wo versichertes Eigenthum, billige Freyheit, und hinlängliches Auskommen herrschen. Der in seinen Besitzungen ruhige Bürger, beeifert sich den Acker fruchtbar zu machen, welchen die Ungerechtigkeit ihm nicht entreissen kann; wenn eine zahlreiche Familie seine Bedürfnisse vermehrt, so zwinget er die Erde ihm ergiebigere Erndten zu liefern; er bezahlet ohne Murren die gemeinen Auflagen, weil er weis, daß sie zu Unterstüzung des Vaterlandes, so ihn beschüzt, erforderlich sind. Er liebt sein Vaterland, weil er darin glücklich lebt. Er liebt seine Vorgesetzten, weil er ihren Eyfer für sein und der ganzen Gesellschaft Wohlergehen kennt. Die Bewohner der Städte richten ihr Augenmerk auf andere nützliche Gegenstände; das Verlangen sich zu bereichern, kommt der Gesellschaft zu nuze, wenn sie die Leidenschaften ihrer Glieder wohl zu lenken verstehet. Der Handlungsgeist bereichert alsdenn den Kaufmann, und verbreitet seine wohlthuende Würkungen über den ganzen Staat. Die Künstler beeifern sich, neue Bequemlichkeiten zu erfinden. Der Unternehmer grosser Aussichten opfert mit Vergnügen einen gerechten Theil seines Gewinstes dem Staate, ohne dessen Beystand und Schutz er seinen Zweck nicht erreichen, noch dessen Früchte geniessen könnte.

Eine andere Folge der Freyheit bestehet in der Freyheit zu Denken. Es ist grausam, dem Menschen in Sachen Zwang anzuthun, wovon kein einziger eine lebendige Ueberzeugung hat, und sie in der Ausübung von Pflichten zu stöhren, die sie dem unsichtbaren Wesen, das wir Gott nennen, schuldig zu seyn glauben. Es ist eine Ungerechtigkeit gegen die natürliche Freyheit, die Menschen zu zwingen, eine Religion zu verlassen, von der sie glauben, daß sie Gott angenehm sey, und eine andere anzunehmen, welche sie fehlerhaft halten. Die gesunde Politik befiehlt alle Sekten zu dulten, die einen Gott glauben, und keine Unruhen stiften. Das Herz der Menschen ist ein Heiligthum, in welches nur ein Rasender zu dringen versuchen kann. Ein weiser Gesetzgeber widersetzt sich mit aller Macht den Fanatikern, die jedermann der Vortheile der Gesellschaft unwürdig halten, der sich nicht ihren abstracten Begriffen, ihren Diktatorsprüchen, oft ihren heiligen Betrügereyen unterwerfen will. Der weise Gesezgeber bekümmert sich nur um die Handlungen der Menschen, nicht aber um ihre Gedanken. Er wird sogar die Thorheiten ihres Aberglaubens dulten, wenn sie den Menschen nöthig geworden. Er wird ihre Ausschweifungen nur dann unterdrücken, wenn deren Folgen der Gesellschaft nachtheilig sind.

Mit der Freyheit zu denken, stehet die Freyheit zu reden und zu schreiben in genauer Verwandschaft. Jeder Bürger ist dem Vaterlande die Anwendung seiner Talente schuldig, folglich ist jeder denkende Mensch selbigem die Früchte seines Nachdenkens schuldig. Ein guter Fürst und ein weiser Minister dürfen diese Freyheit nicht fürchten. Die Wahrheit ist nur den Bösen schrecklich, und die Lästerungen können demjenigen nicht schaden, dessen Wohlthaten die Nation genießt. Ich läugne nicht, daß die Verbreitung mancher Schriften, der Gesellschaft nachtheilig seyn könne. Allein um dieser Unbequemlichkeit willen, die Freyheit zu schreiben einzuschränken, scheint mir fast eben so lächerlich, als den Gebrauch des Feuers zu verbieten, weil Mordbrenner durch dieses gefährliche Mittel ganze Dörfer in Asche gelegt haben. Man züchtige einen unbesonnenen oder boshaften Schriftsteller durch allgemeine Verachtung. Man widerlege schlechte durch beßre Bücher, aber nicht durch Gefängniß und Verbannung, die uns den Menschen rauben, ohne ihn zu bessern.

Wenn die bürgerliche Tugend in Beförderung der allgemeinen Glückseligkeit der Gesellschaft bestehet, so kann sie ohne Freyheit nicht Wurzel schlagen. Das Verlangen allen nützlich zu werden, der Enthusiasmus für die wahre Ehre, sind Tugenden, die nur in dem Gebieten der Freyheit wachsen. Der Sclave hat weder Begriff von Ehre noch von Ruhm, eine durch thörichte Vorurtheile erzeugte, durch das Interesse seiner Obern genährte verachtungswürdige Eitelkeit ist sein Loos. Wahre Ehre, wünschenswürdiger Ruhm, bestehen in der innern Ueberzeugung von unsrer Würdigkeit, und in der verdienten Hochachtung, und dem Beyfall der Gesellschaft. Was für Anspruch kann ein vergoldeter Sclave, der besoldet wird, um für seine Mitbürger Ketten zu schmieden, auf die allgemeine Hochachtung, ja was für Zufriedenheit mit sich selbst haben.

Die Macht eines Staats bestehet in einer verhältnißmäßigen Menge wohlerzogener, gutgesinnter, und wohlernährter Menschen; ihre Wirksamkeit hängt von dem Geiste ab, der sie belebet, und diesen findet man nur da, wo eine fürtrefliche Regierung die Freyheit nicht in Fesseln legt.

Also ist mit einem Uebersehen begreiflich, daß ohne Freyheit, weder die Bevölkerung, noch der Ackerbau, noch die Manufacturen, noch die Commercien, noch der Credit in Flor kommen können, von welchen Dingen gleichwohl die wesentliche Macht eines Staats abhängt. Denn wenn man gleich Völkerschaften findet, die eine lange Gewohnheit mit ihren Ketten familiär, und gegen die Freyheit gleichgültig gemacht hat, so

ist doch ihre Ruhe einem Kranken ähnlich, dessen Schwachheiten die Unempfindlichkeit erzeugen, selbst ihre Munterkeit ist die erkünstelte Heiterkeit eines Unglücklichen, der sich berauscht, um seine Schmerzen zu betäuben. Bey jenen Nationen, die der Luxus weichlich gemacht, und die ein verfeinerter Despotismus einschläfert, bildet sich der Leichtsinnige ein, frey zu seyn, weil man sich zuweilen seinen Muthwillen und kindischen Thorheiten überlassen kann. Vergebens wird man in diesen entnervten Seelen den Widerwillen gegen die Unterdrückung suchen, noch den Enthusiasmus finden, der den vorsichtigen und für seine Nachkommen besorgten Bürger erhitzt.

Um den Werth der Freyheit zu empfinden, muß man eine erhabne Seele, um sie zu erwerben einen standhaften Muth, um sie zu vertheidigen eine Stärke besitzen, die ihr alles aufzuopfern vermag. Die Freyheit ist nur für großmüthige, tugendhafte und edeldenkende Menschen gemacht. Der in leeren Titeln und Ordensbändern verliebte Hofmann, hat eine Disposition zur Dienstbarkeit, seine eingebildeten Bedürfnisse, seine durch das Laster und den Luxus schlaff gemachte Seele bedarf goldner Ketten, zu Befriedigung ihrer Eitelkeit. Es würde ihm eine unerträgliche Last seyn, das Wohl einer Gesellschaft zu beherzigen, auf die er mit Verachtung herabschaut. (19)

Freyheit nach dem Physiokratschen System, besteht mit wenig Worten in einer allgemeinen ganz uneingeschränkten Freyheit nach allen vier Welttheilen zu handeln, zu kaufen, zu verkaufen, zu arbeiten, zu faullenzen, ja alles zu thun und zu lassen, was einem jeden einfällt, so lange er nicht in das Eigenthum seines Nebenmenschen eingreift.

Wenn man das mit hinreißender Beredsamkeit geschriebene schöne Werk eines le Trosne, die mit enthusiastischen Feuer entworfene Schriften eines Schlettwein, die sanften Briefe eines Mauvillon lieset, so geräth man in die Versuchung, es als die reinste Quelle, den richtigsten Wegweiser zur möglichsten Glückseligkeit zu betrachten; wenn man aber die Triebfedern der Wirkungen untersucht, wodurch ganz Europa nach und nach in ein politisches System gebracht worden, gegen welches die Oekonomisten oder Physiokraten so allgemein losziehen, und alles verdammen, was andere täglich als das allgemeine Beste anpreisen; wenn man erwäget, daß Völker, die durch ihre Verfeinerung eine Menge Bequemlichkeiten kennen gelernt, sich gewisse Falten zu eigen gemacht, gewisse unzerstörbare Verfassungen angenommen haben, eine ganz andere Behandlung, als rohe Völker bedürfen; wenn man sich erinnert, daß die Natur unter den Menschen eben die Verschiedenheit gesäet, die man in ihren andern Werken bewundert; und wie sie sich sowohl in den Kräften des Körpers und der Seele, in den Begriffen die sie sich vom Wohlseyn machen, in den Mitteln die sie zu Erreichung ihrer Wünsche wählen, unterscheiden, so wird man alle allgemeine Staatsarzeneyen verdächtig finden.

Wenn jene Philosophen, die ohne alle Praxis sich mit der Theorie beschäftigen, und die Grundsätze durch Lectüre und Nachdenken herzuleiten bemüht sind, doch wenigstens die Verschiedenheit in Betrachtung zögen, die in den so verschiedenen Ländern, in Ansehung der Vertheilung des Eigenthums, der Unterordnung der Stände, der Denkungsart des Volks u. s. f. gefunden wird, und welche von der Verschiedenheit der Regierungsformen, der Gesetze und Sitten, der Lage der Länder entstehen; so würden sie sich dadurch überzeugen können, daß die Staatswirthschaft in jedem besondern Staat nothwendig verschieden seyn müsse, ja selbst die vortreflichsten Grundsätze nicht durchgängig gleich brauchbar seyn können.

Wenn die Herren Physiokraten daran gedacht hätten, daß ein wahrer Staatswirth, zu allen Zeiten ein genaues Verhältnis zwischen den Producten des Fleißes, und der Menge des in den Händen seiner Untergebenen zu dem Erkauf derselben cirkulirenden Vergütungsmittels unterhalten müsse; damit er durch eine standhafte und kluge Verwaltung es allezeit in seiner Gewalt habe, entweder der Verschwendung und dem schädlichen Luxus Einhalt zu thun, oder die Industrie, und den häuslichen Aufwand zu erweitern, je nachdem die Umstände seines Volks erfordern, daß ein oder das andere Verbesserungsmittel, auf den Geist der Zeiten angewandt werden; so würden sie uns vermuthlich mit ihren Universalarzeneyen und Diktatorsprüchen verschont haben.

Weit entfernt das physiokratsche System zergliedern, und dessen Unausfürbarkeit hier zeigen zu wollen; will ich nur einen ihrer Favorit-Sätze, der noch überdem eine recht schöne Seite hat, die Musterung passiren lassen, um den Leser behutsam zu machen. Unsre Lehrer verlangen durchaus einen freyen Handel, ohne alle Imposten. Laßt uns sehen, ob es überhaupt gut wäre, wenn alle Nationen miteinander eins würden, alle und jede Abgaben von den Waaren abzuschaffen, und sie durchgängig frey ein und ausgehen zu lassen? Wenn man einen solchen Vergleich unter allen Europäischen Mächten nur als möglich hoffen könnte; so würden sich die Folgen davon leicht übersehen lassen. Es würde in dem vorausgesetzten Fall, mit ganz Europa, wie mit einem Staat seyn, wo der Umlauf sicher und frey ist. Die Nationen würden einander näher gebracht, der Handel allgemein gemacht. Die Menschen würden mehr Bequemlichkeiten zu genießen haben, und kein Staat außerordentlich reich werden, noch sein Verhältniß gegen die andern verliehren. Wie will man aber hoffen, diesen wünschenswürdigen Vergleich zu erleben? Ja, wenn er zu hoffen, wie lange würde er aufrecht erhalten werden? So lange aber dergleichen Vertrag weder da, noch zu hoffen ist, so lange einige Staaten Auflagen auf fremde Waaren machen, so lange sind auch die Nachbarn in die Nothwendigkeit versetzt, gleichfalls dahin zu arbeiten, daß sie ihre rohe Waaren so theuer als möglich brauchen, jene Waaren aber so ihnen aus andern Ländern zugeführt werden, mit Abgaben beschweren, damit die Einheimischen den Vorzug behalten und Absatz haben.

Möchte eine Nation kurzsichtig genug seyn, es nicht so zu machen, so würde sie alle Uebel die aus den Auflagen, auf den Waaren entspringen, in ihrer ganzen Stärke empfinden, von den Vortheilen hingegen, welche sie hervorbringen können, nicht das geringste zu genießen haben.

Freyheit ist allerdings der Schöpfer, Beförderer und Erhalter der Handlung. Eine freye Nation wird nicht lange einen nachtheiligen Handel führen, die Fehler einzelner Personen werden gar bald durch die kluge Aufführung anderer verbessert, selbst die begangenen Fehler sind kräftige Erholungsmittel; allein es ist ein Vorurtheil, die Handelsfreyheit in einer unbegränzten Befugniß, in einer unumschränkten Macht der Handelsleute zu setzen. Dergleichen Freyheit würde dem

Handelsgeiste geradezu entgegen seyn. Man hat Einschränkungen, welche anstatt den Geist der Handlung zu tödten, nothwendig sind, um ihn zu beleben, und wirksam zu machen. Es ist thöricht den Nutzen des Handelsmanns mit dem Nutzen des Staats zu verwirren, weil es gar wohl möglich, daß Gegenstände, die einzelne Personen bereichern, den Staat zu Grunde richten können. Die Freyheit muß also gewissen Regeln unterworfen seyn. Die Handlung muß dem Staat, keinesweges aber der Staat der Handlung dienen. (19)

Freyheit des Handels, s. Handelsfreyheit

Freyheit, (Bergmännisch). Hierunter versteht man 1) die Gegend, Pläze und Immobilien, welche unter Bergamt-Jurisdiction liegen; 2) gewisse Privilegien, welche denen sich baulästig erzeigenden Orden vom Landesherrn ertheilet werden. In Chursachsen bestehen sie in dem halben Land- und Trankstener-Erlaß, halben Accismoderation, Freyheit vom Zoll und Geleit. Dergleichen Freyheit wird nicht nur ganzen Ortschaften, sondern auch einzelnen Guthsbesitzern zugestanden. Es haben aber auch die Bergleute selbst die Freyheit, daß sie von allen Personaldiensten der Werbung, Recroutirung, und von den ordentlichen Quatembern freygelassen werden. Die Hüttenleute haben alles eben so zu geniessen. (39)

Freyheit des Gewissens, s. Gewissensfreyheit.

Freyheit, (antiq.) Libertas. Eine Gottheit der Römer. Ein Volk das mit einer so ausserordentlichen Liebe für die Freyheit eingenommen war, wie das Römische, wie konnte das sich entbrechen, die Freyheit unter seine Gottheiten zu versetzen, und ihr Tempel und Altäre zu errichten? Es hatte daher diese Göttin, die man um die Erhaltung derjenigen Freyheit anflehete, welche man der Abschaffung der königlichen Würde verdankte, verschiedene Tempel zu Rom. Cicero *de nat. Deor.* II. 23, gedenkt, eines solchen Tempels, und einen hatte Publius Victor auf dem Aventinischen Berge erbauen lassen, mit einem Vorhofe, den man den Vorhof der Freyheit, Vestibulum libertatis, nannte. Dieses Vorhofs erwähnen die Alten oft: sie melden uns aber nicht, wozu er bestimmt gewesen. Indessen ist es glaublich, daß er, wie die andern, zum öffentlichen Verkaufe gedient habe. Livius B. 24. l. 16. erzählt, da er von demjenigen Tempel redet, den Tiberius Gracchus eben dieser Göttin geheiligt hatte, daß die Säulen desselben von Erz gewesen, und daß sehr schöne Bildsäulen darinnen gestanden. Als Cicero an den Ort seiner Verweisung abreißte, so ward das Haus dieses großen Mannes von seinem Verfolger, dem P. Clodius der Freyheit gewidmet. Endlich berichtet uns auch Dio, daß die Römer durch eine öffentliche Verordnung, dem Julius Cäsar dadurch eine Schmeicheley zu machen, dieser Göttin einen Tempel gewidmet. Sie erbaueten also der Freyheit, zu Ehren desjenigen, einen Tempel, welcher sie noch um die lezten Ueberreste dieses herrlichen Vorrechts gebracht, die ihnen ein Marius und ein Sulla noch übrig gelassen hatten; um die lezten Ueberreste eines Vorrechts, auf das sie sonst so eifersüchtig gewesen waren. In der That eine Handlung, welche den Römern, die in den lezten Zeiten der Republik lebten, vollkommen anständig war!

Die Göttin Libertas hält in der Rechten den Huth, das Zeichen der Freyheit, und in der Linken einen Spieß oder eine Ruthe, mit welcher die freyzulassenden Knechte geschlagen wurden. (21)

Freyheit zu denken. Da kein Mensch wissen kann, was der andere denkt, wenn er solches nicht selbst zu verstehen giebt, und folglich auch niemand ihn hindern kann, das zu denken, was ihm beliebt, ob er gleich allenfalls für sich selbst und innerlich verpflichtet seyn kann, anderst zu denken, als er wirklich denkt, auch Gott wegen seiner Gedanken Rechenschaft geben muß: so ist bey der Frage von der Freyheit zu denken, die Rede nicht eigentlich von dem, was in dem Innern der Seele eines andern vorgeht: sondern Freyheit zu denken, welche so oft verlangt und angepriesen wird, ist Freyheit seinen Gedanken, Einsichten, und Ueberzeugungen, gemäs zu handeln, und also auch seine Gedanken mündlich oder schriftlich zu äußern.

Eine Freyheit zu denken, welche ganz und gar uneingeschränkt wäre, giebt es nicht, weder in der blos menschlichen, noch in der bürgerlichen Gesellschaft. Denn da Aeußerungen mit verknüpft sind, so bleibt es immer möglich, daß andere Menschen dadurch beleidigt werden. Hierzu aber kann niemand ein Recht haben; wogegen jedermann ein Recht hat, Beleidigungen von sich abzuhalten, oder ihrentwegen Schadloshaltung und Sicherheit zu fordern. Es kommt hierbey gar nicht darauf an: ob das, was jemand äußert, wahr sey. Denn es ist möglich, daß etwas, was wirklich Wahrheit ist, für einen andern beleidigend seyn kann, weil diese Wahrheit ihm Schaden bringt, und nirgends eine Nothwendigkeit vorhanden ist, dieselbe zu äußern. (s. hiervon weiter in dem Art. **Wahrheit.**)

Der Maasstab, wornach die Freyheit zu denken, beurtheilt werden muß, beruht also darauf: ob hierdurch andere Leute an ihren wirklichen Rechten gekränkt werden, oder nicht. Denn wenn durch unsere Aeußerungen unsere Nebenmenschen in ihren Rechten nicht beeinträchtigt werden: so haben sie auch kein Recht, solche zu verhindern, oder gar zu dem Ende Zwang zu gebrauchen; jene Aeusserungen mögen auch an sich selbst noch so ungereimt seyn.

Betreffen die Aeußerungen anderer unsre Person, so daß uns gewisse Rechte dadurch entzogen, wir an unserer Ehre, und gutem Namen angetastet werden, und dergleichen: so kann es keinem Zweifel unterworfen seyn, daß wir das Recht haben, dergleichen Beleidigungen von uns abzuhalten; zu welchem Endzweck jedoch in der bürgerlichen Gesellschaft die Hülfe der Obrigkeit gesucht werden muß.

Betreffen sie aber nur gewisse Grundsätze die uns nicht persönlich angehen, und womit keine weitere Aeußerungen gegen uns selbst verknüpft sind: so gehen uns dieselben im blos natürlichen Zustand weiter nichts an. Anderst aber verhält es sich, wenn dergleichen Grundsäze in Beziehung auf den Staat betrachtet werden, welchem sie allenfalls Nachtheil bringen können; und weswegen er berechtigt ist, die Ausbreitung derselben zu verhindern. Welche Grundsäze aber in diese Classe gehören, und wie sich dabey zu verhalten sey, ist in den Art. **Duldung fremder Meynungen**, und **Fremder Religionsgesellschaften** ausführlich gezeigt worden; so daß es nicht nöthig ist, hier abermals auszuführen, welche Grundsäze und Meynungen verstattet oder nicht verstattet werden können. Denn die Folge ist leicht zu machen: daß alle diejenigen, welche nicht geduldet werden dürfen, im Staate verboten, dagegen alle übrigen freygelassen werden müssen; und zwar sowohl deswegen, weil eine unnöthige Einschränkung



die Aufklärung der Bürger und das Wohl des Staats hindert, als auch wohl kein Mensch, kein Staat, und keine Obrigkeit das Recht haben können, unschädliche Dinge aus blosem Eigensinn zu untersagen, und die Bürger des Staats solcher natürlichen Freyheiten zu berauben, deren Aufopferung dem Staate keine Vortheile bringt.

Dieses ist die äußere Freyheit zu denken, welche man mit der innern nicht verwechseln muß. Denn die letztere ist keinem menschlichen Zwang unterworfen. Jene aber geht aus der Seele heraus, und offenbahrt sich in Reden, welche vielmehr andern Menschen schädlich seyn können. Man darf also nicht schließen: daß weil kein Mensch befugt ist, die innere Freyheit einzuschränken, welches auch ohnedem unmöglich ist, man nun auch äußere Freyheit habe, zu sagen, zu schreiben, zu lehren, was man will, und nach seiner Ueberzeugung für wahr und wichtig hält.

Umgekehrt aber darf man eben so wenig schließen, daß dasjenige was uns in Bezug auf andere Menschen frey steht, nun auch überhaupt erlaubt sey. Andere Menschen können unsere innere Freyheit zu denken, nicht einschränken: demungeachtet haben wir auch hierbey gewisse Pflichten. Es ist nicht erlaubt sich von einer Sache eine selbstbeliebige Vorstellung zu machen, oder aus mehrern vorgefundenen Vorstellungen eine nach blosem Belieben, ohne alle weitere Untersuchung zu wählen: sondern wir sind verpflichtet alle Vorsicht anzuwenden, die uns in unsern Umständen möglich ist; um uns nicht selbst zu irren; zumal wenn die Sache von Wichtigkeit ist. Auch ist es nicht erlaubt, böse und sündliche Gedanken, gesetzt es erfolgten, wie doch so leicht möglich ist, weder Aeußerungen noch Handlungen daraus, zu hegen, fortzusetzen, und einen Wohlgefallen daran zu haben. Denn ob gleich andere Menschen uns hierüber keine Rechenschaft abfordern können: so werden solche Gedanken doch darum nicht gut und rechtmäßig, sondern sie bleiben böse, und sind unter andern uns selbst auch deswegen schädlich, weil sie die Neigung und Fertigkeit im Bösen vermehren, und gar leicht zum Ausbruch kommen.

Hierüber können uns nun andere Menschen wohl belehren, und die Vorschriften der natürlichen Sittenlehre und der christlichen Religion bekannt machen und empfehlen. Aber sie selbst können uns nicht vorschreiben, nicht befehlen, was wir im Innern unseres Herzens denken sollen. Doch findet man auch Fälle, wo sich Menschen dieses angemaßt haben. Es gab Religionsreverse, in welchen man vornemlich die Lehrer nicht nur verpflichtete, nach einer gewissen Vorschrift zu lehren, welches an sich selbst rechtmäßig ist, wie an andern Orten gezeigt wird, worüber aber unterdessen der Art. **Duldung fremder Religion** zu Ende, wo von dieser Materie gehandelt worden, nachzusehen ist: sondern ihnen auch auferlegte, daß sie in ihrem Herzen nicht anders darüber denken sollten, als es die Lehrvorschrift mit sich brächte; widrigenfalls sie gehalten seyn sollten, solches bey der Behörde anzuzeigen. Ob nun gleich ein Mensch sich durch einen Vertrag hierzu anheischig machen kann, so wenig solches auch nöthig und rathsam ist, und er hernach schuldig ist, denselben wie einen jeden rechtmäßigen Vertrag, der zu erfüllen möglich ist, auch zu halten: so ist doch eine solche Verpflichtung eine ganz vergebliche Sache, indem, wenn der Lehrer sein Versprechen nicht hält, und er sich über nichts weiter äußert, kein Mensch wissen kann, ob und wie er demselben nachgekommen ist. Eine solche Zumuthung ist außerdem auch noch übertrieben: denn zu dem Zweck den man bey einer Verpflichtung auf eine gewisse Lehrvorschrift hat, ist es genug, wenn derselben nicht entgegen, sondern gemäs gelehrt wird; wobey es nichts verschlagen kann, was der Lehrer für sich im Stillen denkt. Die Rechte der Obrigkeit gehen nicht weiter als auf Aeußerungen und Handlungen, nicht aber auf die Gedanken ihrer Unterthanen, die sich durch keine Gesetze bestimmen und zwingen lassen. Sie hat also kein Recht, von einem Lehrer zu fordern, daß er ihr seine abweichende Gedanken kund thun soll, wenn er gleich solches an sich betrachtet versprechen könnte. Denn man kann auch Dinge versprechen, zu welchen man nicht verpflichtet ist, und bey denen nun die Verpflichtung erst durch das Versprechen entsteht; wiewohl hierbey Vorsicht nöthig ist, nichts zu versprechen, wovon man voraus sehen kann, es möchte Fälle geben, wo man es nicht werde halten können; noch auch Sachen zu versprechen, wodurch man sich ganz unnöthigerweise bindet, um so mehr da niemand ein Recht hatte, dieselben von uns zu verlangen. (1)

Freyheit, (jurist.) s. Frey.

Freyheit des Willens und andrer Vermögen der denkenden Wesen. Der allgemeine Begriff, von welchem die Frage ist, auf welche Wirkungsart unsrer Seele und ob er überhaupt auf eine passe, bestehet nach jedermanns und besonders auch der ältern Philosophen Gedanken darin, daß es ein Vermögen seye, bey völliger Voraussetzung aller Erfordernisse um eine gewisse Handlung zu begehen, solche sowohl zu unterlassen als zu thun, oder statt ihrer eine andre zu unternehmen. Man schreibet also durch sie dem wirkenden Wesen eine Zwanglosigkeit, eine Unabhängigkeit in seinen Handlungen zu, kraft welcher alle Umstände, worin es sich befindet, zusammengenommen so viel Einfluß nicht auf dasselbe haben, daß es jedesmal blos das, was es wirklich thut, nicht jenes, was es unterlässet, zu thun vermöchte.

Die Alten nennten die Freyheit, so fern sie zwischen dem Thun und Nichtthun einer Handlung die Wahl hat, libertatem contradictionis, und insofern sie zwischen dem Thun dieser und jener Handlung die Wahl hat, libertatem contrarietatis; weil thun und nicht thun contradictoria, dieses und jenes thun contraria sind. (s. **Contradictoria, contraria.**) Man gab auch jener den Namen der libertatis exercitii oder indifferentiæ quoad exercitium actus, und dieser den Namen der libertatis specificationis oder indifferentiæ quoad speciem actus. Einige setzten noch libertatem modi hinzu, vermöge welcher man die Handlung auf diese oder eine andre Weise thun kann. Noch andre Eintheilungen kommen im folgenden vor.

Um nicht, was in den Artickel: **Wille**, gehört, hier zu wiederholen, wollen wir nur so viel daraus ausziehen, als wir bedürfen, um seine Freyheit zu beweisen. Das erste, was uns in die Augen fällt, wenn wir seine Wirkungen beobachten, ist, daß sie nicht durch das Wesen der Seele necessitiret werden. Das innerliche Gefühl überzeugt uns davon, zumalen wenn wir zu der Zeit auf uns acht geben, wenn wir etwas selten vorkommendes und wichtiges begehren. Wem daran gelegen ist, hievon Gewißheit zu erhalten, der untersuche sich, wenn er auf einen solchen Gegenstand trift, z. E. wenn ihm fremde Dienste angeboten werden. Er wird die Möglichkeit auf beiden Seiten deutlich fühlen, zu wollen nemlich und nicht zu wollen. Eben daher kommt es, daß wir unsre Zuflucht zur Ueberlegung nehmen

und

und prüfen, welches vernünftig, gut und rathsam seye, Wollen oder Nichtwollen. Denn nöthigte uns das Wesen unsrer Seele zu dem einem oder andern, so wäre diese Prüfung vergeblich und es würde derselben ungeachtet erfolgen, was jene Nothwendigkeit mit sich brächte; so wie derjenige, dem auf dem Eise die Beine ausglitschen, vermöge der Schwere seines Körpers nothwendig fallen muß, so unrathsam er es immermehr befindet.

Allein nun entsteht die Frage, ob nicht eben die durch die Ueberlegung entdeckten Bewegungsgründe unsern Willen zu demjenigen nöthigen, was ihnen gemäs ist. Der Begriff, den wir uns von den Bewegungsgründen zu machen haben, zeiget bald, daß dieses nicht geschehe. Sie sind, wie wir so eben gesehen haben, Vorstellungen des Wollens oder Nichtwollens als vernünftig, rathsam und gut. Sie bilden uns also das Gegentheil als unvernünftig, unrathsam und böse ab. Was aber unvernünftig, unrathsam und böse ist, ist deswegen noch lange nicht unmöglich. Das Gegentheil also von dem, wozu wir uns entschließen, bleibt uns noch immer möglich. So lange aber das Gegentheil nicht unmöglich ist, so lange ist die Sache selbst nicht nothwendig. Daher ist denn offenbar, daß die Bewegungsgründe das ihnen gemäße Wollen oder Nichtwollen nicht nothwendig machen. Die Erfahrung stimmt mit diesen Schlüssen überein. Denn wir fühlen es, daß wir, obschon wir etwas vor gut erkennen, doch das Wollen unterlassen können. Daher kommt es, daß wir vielfältig unsern Entschluß aufschieben und theils von fernerer eigenen Ueberlegung theils vom Rathe andrer erwarten, daß uns dadurch neue die vorhergehenden Bewegungsgründe entweder überwiegende oder noch mehr bestätigende werden bekannt werden, und endlich selbst, wenn nichts neues von bestätigenden Bewegungsgründen hinzukommt, ja sogar zuweilen wenn wir eine und andre Entdeckungen machen, die das Gegentheil empfehlen, wir dennoch so wollen, wie wir vor dem gemachten Aufschub zu wollen geneigt waren. Dieser Umstand, wenn er gehörig erwogen wird, giebt den völligen Aufschluß. Nemlich obwohl die Bewegungsgründe dasjenige sind, weswegen wir wollen, und also den Grund des Wollens ausmachen, welchen man vor zureichend erkennen muß, wenn das Gegründete oder das Wollen wirklich erfolgt, so ist doch daraus, daß wir den Erfolg des Gegründeten verschieben und ihn, so bald es uns gefällt, ohne daß der Grund wächset, ja ohnerachtet er abnimmt; statt finden lassen können, klar und offenbar, daß er seine hinreichende Vollständigkeit erst durch die Einwilligung der Seele erhält und dieselbe von dieser und ohne diese nicht hat; so wie das höchste Gebot in einer Güterversteigerung nicht gilt, bis es von dem Besitzer angenommen und ratificirt worden ist. Die Seele hat also das Vermögen, dem Bewegungsgrunde zum Wollen oder zum Nichtwollen durch ihre Ratification die Hinreichenheit oder Vollständigkeit zu geben, und es hängt dennoch von ihr ab, welcher ratificiret seye, und welcher also seine Folge nach sich ziehen solle. Folglich nöthigen die Bewegungsgründe nicht zum Wollen und Nichtwollen. Allein vielleicht liegt die Quelle der dennoch obwaltenden Nothwendigkeit noch etwas tiefer. Denn wenn die Seele einen Grund zu Wollen durch ihre Genehmigung zureichend macht; so muß doch abermals ein Grund vorhanden seyn, warum sie dieses thut, und dieser Grund muß wieder seinen Grund haben und das muß so fort gehen. Daher scheinet die Seele doch am Ende nicht anders zu können. Die Auflösung dieses Einwurfs hängt davon ab, daß man erwäget, warum die Seelen einem Bewegungsgrunde die Vollständigkeit oder Sufficienz giebt. Es geschiehet dieses nemlich darum, weil sie ihn für den gegentheiligen überwiegenden erkennet. Müste sie ihm nun deswegen die Vollständigkeit geben, so wäre diese die nothwendige Folge seiner Uebermacht, er wäre also deswegen schon vollständig, weil er überwichtig ist, und man könnte nicht sagen, daß ihn die Seele darum, weil er überwiegend ist, erst zur Vollständigkeit erhebe. Ein Beyspiel wird die Sache klarer machen. Wir wollen eine Waage annehmen, die einen Ausschlag giebt, wenn das Gewicht in der einen Schaale zu dem Gewichte in der andern Schaale sich verhält wenigstens wie 5 zu 4, bey welcher also eine Uebermacht von wenigstens einem Viertel den zureichenden Grund des Ausschlags macht. Wir wollen ferner dieser Waage das Vermögen andichten, den einigermassen überwiegenden Grund vollständig überwiegend oder zureichend zu machen. Verhält sich nun das Gewicht auf der Rechten zum Gewichte auf der Linken wie 9 zu 8, so ersetzet sie aus eigener Machtvollkommenheit den Abgang des ersten, erhebt die 9 zur 10 und nun, da die Verhältniß wie 5 zu 4 statt hat, und der Grud zureichend ist, erfolgt das Gegründete. Müste diese Waage, wenn die Verhältniß wie 9 zu 8 vorkommt, sie in die wie 5 zu 4 verwandeln, und könnte nicht umhin; so wäre der Ausschlag die nothwendige Folge der Verhältniß wie 9 zu 8 und es wäre nicht mehr wahr, daß sich das eine Gewicht zum andern wenigstens wie 5 zu 4 verhalten müsse, wenn ein Ausschlag erfolgen soll. Es ist daher sichtbar, daß bey der Waage, die uns zum Beyspiele dienet, und also auch bey der wollenden Seele, die dadurch erläutert wird, die Uebermacht des Grundes zwar der hinreichende Grund, keinesweges aber ein nöthigender sondern ein ohne allen Zwang bestimmender Grund ist, warum jenem die Vollständigkeit ertheilet wird, die ihm also der ganzen Lage der Dinge unbeschadet auch nicht ertheilet werden könnte. Es ist zugleich mit sichtbar, daß man mit ganzem Rechte sagt, die Seele bestimme sich selbst zum wollen und nicht wollen, darum, weil sie dem Grunde, wornach sie sich richtet, selbst die Zureichenheit giebt. Ob ein Grund blos bestimmen könne ohne zu nöthigen und ob also der überhaupt ausgesagte Satz: Wenn der zureichende Grund vorhanden ist, so muß das Gegründete erfolgen, wahr oder falsch sey, darüber wird im Artickel: Grund, weiter nachgedacht. Das bisher Gesagte berechtiget uns inzwischen, zu behaupten, daß die Vorstellungen des Guten und Bösen, oder die Bewegungsgründe, mit allem dem, daß sie den zureichenden Grund des Wollens oder Nichtwollens ausmachen, den Willen dennoch nicht nöthiger, und folglich, weil in der Seele selbst außer dem oben schon untersuchten Wesen und seinem Gefolge nichts anzutreffen ist, als die Vorstellungen, daß gar keine von innen kommende Nothwendigkeit des Wollens oder Nichtwollens statt habe.

Kann es also auch nicht von außen erzwungen werden; so ist die völlige Abwesenheit alles Zwanges offenbar. Jenes hat seine Richtigkeit, die ohne alle Schwierigkeit eingesehen wird, also auch dieses. Man stelle sich einen Menschen vor, der durch die Tortur dahin gebracht werden soll, bisher geleugnete Schandthaten zu gestehen. Reicht diese nicht zu, seinen Willen zu zwingen, so ist in der ganzen Natur (denn von dem allmächtigen Gott ist nicht die Rede) nichts, dadurch er gezwungen wer-

den könnte. Daß sie aber nicht zureicht, beweisen unzählige Beyspiele. Cornelius van Witt z. E. trotzte der Gewalt und sagte, als er gefoltert wurde, statt seine Quaal durch Worte oder Geberden an den Tag zu legen, die schöne Horazische Ode her:

> **Justum & tenacem propositi virum,**
> **Non ardor civium prava jubentium**
> **Nec vultus instantis Tyranni**
> **Mente quatit solida.**

Thomas Campanella stunde eine unerhörte vierzigstündige Tortur aus, ohne dadurch dahin vermocht zu werden, sich als den Aufwiegler in dem vorgewesenen Neapolitanischen Aufruhr anzugeben. u. s. w. Man siehet aus diesen Beyspielen, daß die heftigste Gewalt nichts wider diejenigen vermag, die ihr genugsame Standhaftigkeit entgegen setzen. Die andern, die dieses nicht thun, unterliegen freylich; allein man kann hieraus nicht wider uns schliessen. Denn einmal bleibt es doch wahr, daß sie eben sowohl als jene die Gewalt überwinden könnten, wenn sie nur fest und ernstlich genug wollten. Denn sie sind Menschen wie die andern, manchmal schwächer von Gliedern und Nerven aber stärker von Muth. Und ferner ist alles, was die äusserliche Gewalt ausrichtet, das, daß dem Menschen Bewegungsgründe beygebracht werden, die er zuvor nicht hatte. Z. E. er wollte durchaus nicht gestehen, weil er das Geständniß vor sehr böse ansahe, indem er wußte, daß es ihn das Leben koste. Nun werden ihm unbeschreibliche Schmerzen zugefüget, die er, weil er sie eben jetzo fühlet, vor noch ärger erkennt, als den noch einige Schritte entfernten Tod. Es collidiret sich also vor seinen Augen ein kleineres Uebel mit einem grösseren und er stellet sich folglich nach dem Lehrsatze, den jedermann weis, die Bekenntniß, die den gegenwärtigen Schmerzen ein Ende macht, ob sie schon über einige Zeit den Tod nach sich ziehet, als gut vor, und dieser Bewegungsgrund veranlasset endlich das Wollen. Wenn diesemnach die äußerliche Gewalt blos als Bewegungsgrund auf den Willen wirkt, so ist aus dem vorhergehenden Absatze klar, daß sie ihn nicht nöthiget oder zwingt.

Sollte wohl der Körper, mit dem die Seele verbunden ist, dergestalt auf sie wirken, daß es von jenem und nicht von dieser abhienge, was sie wollen soll? Meistens übergeht man diese Frage und, wenn man noch an sie denket, verweiset man auf die Uebereinstimmung des Leibes und der Seele, welche mit sich bringet, daß die Seele nur in Ansehung ihrer Empfindungen vom Leibe und der Leib hingegen in Ansehung des Willens von der Seele, nicht umgekehrt, abhange. Gleichwohl lehret die Erfahrung, daß z. E. der ängstliche Hypochondriste, wenn die Plage an ihm ist, lauter finstere und muthlose Handlungen unternimmt, und daß, wenn das Uebel auf den höchsten Grad steiget, er den jedem andern abscheulichen Entschluß, sich selbst das Leben zu nehmen, fasset und daß folglich der Wille mit dem Körper und dessen Beschaffenheit in enger Verbindung stehet. Man begreift leicht, daß weder der, der die gelegenheitlichen Ursachen, noch der, der die vorherbestimmte Uebereinstimmung, sondern blos allein der, der den natürlichen Einfluß vor wahr erkennet, den Zweifel zu beantworten habe, und wenn man ein wenig nachdenkt, so findet man, daß die Antwort so schwer nicht sey. Denn die Verfassung, worinn sich der Körper befindet, thut nichts weiter, als daß sie der die Gegenstände beschauenden Seele gleichsam vergrößernde und verkleinernde Gläser vorhält, wodurch sie manches Gute und Böse, das einem andern klein und gering vorkommt, sehr groß und manches andre, das man gemeiniglich vor groß erkennet, sehr klein siehet, daß sie also das Gewichte dieser oder jener Bewegungsgründe schwerer und das der entgegengesetzten leichter macht. Allein vermöge des vorhergehenden mögen die Bewegungsgründe so schwer seyn, als sie wollen, so sind sie so lange nicht zureichende Gründe des Wollens und Nichtwollens, bis sie die Seele genehmiget und es stehet bey ihr, ob sie solche zu genehmigen beliebet, oder nicht. Daher ist sichtbar, daß der Körper und dessen Beschaffenheit zwar in den Willen einen Einfluß, aber keinen demselben nöthigenden Einfluß habe.

Auch von Gott ist die Frage würdig aufgeworfen zu werden. Daß er, wie alles, so auch den Willen des Menschen gänzlich in seiner Gewalt habe, also denselben nach seinem Wohlgefallen lenken und regieren könne, ist außer allem Zweifel. Allein die Frage ist nicht von dem, was er kann, sondern von dem, was er ordentlicher Weise thut vermöge seiner gewöhnlichen Mitwirkung und Regierung. Eigene Artickel reden hievon und wir fassen also die Antwort kurz zusammen. Vermöge der ordentlichen Mitwirkung giebt und erhält er der Seele die Kraft, womit sie alles thut, wie sie es zu thun, und womit sie auch will, wie sie immer zu wollen pfleget. Wenn sie also je frey will, so thut sie es durch die Mitwirkung Gottes, und diese hebt demnach die Freyheit des Willens so gar nicht auf, daß sie vielmehr die Quelle derselben ist, ohne welche sie nicht statt finden könnte. Die ordentliche Regierung Gottes wird durch die Verbindung der Dinge in der Welt ausgeübt, und wenn also die Dinge, die sich um uns herum befinden, unsern Willen nicht nöthigen, wie kaum erwiesen worden, so thut es auch die ordinäre Regierung Gottes nicht. Wer sich weiter in diese Gedanken vertiefen will, schlage die bereits angeführten Art. **Mitwirkung, Regierung Gottes**, nach.

Es fällt also aller Zwang, innerlicher und äusserlicher und wie er sonst Namen haben mag, hinweg und der Wille kann bey völlig gleicher Voraussetzung einen Entschluß sowohl fassen als nicht fassen und ihn sowohl so als anders fassen. Darum ist der Wille frey und die **Freyheit des Willens** bestehet in dem Vermögen etwas deswegen, weil man es deutlich als gut erkennet, aus innerem Triebe und Belieben so zu wollen, daß man es unter denselbigen Umständen auch nicht wollen könnte. Alle Worte dieser Erklärung sind aus dem obigen klar und bedürfen weder fernerer Erläuterung noch Bestätigung. Nur die Stelle: aus innerem Triebe und Belieben, erfordert eine kleine Anmerkung. Der Anfang: aus innerem Triebe, soll das ausdrücken, was man lateinisch durch sponte giebt (s. **Spontaneität**), nemlich daß das Wollen ein Vorgang in der Seele sey, den sie selbst in sich hervorbringt und der ihr nicht von außen eingedrückt wird, der von der inneren Kraft der Seele oder ihrer beständigen Bemühung zu wirken herkommt, kurz daß es ein Thun und kein Leiden seye, welches sowohl wegen dem im Anfange dieses Artickels vorgetragenen allgemeinen Begriffe von der Freyheit seyn muß, als vermöge der Natur des Willens in der That ist. (s. **Wille, Kraft**) Das übrige: aus inneren Belieben, soll das sagen, was wir oben umständlich überleget haben, daß nemlich die Vorstellung der Sache als gut oder der Bewegungsgrund an und vor sich niemals zureichender Grund des Wollens seye, sondern es erst durch die hinzukom-

mende Genehmigung werde, also seine Zureichenheit dem Belieben der Seele zu danken habe.

Nur noch ein Wort von der Nothwendigkeit, ehe wir weiter fortschreiten. Die Entschliesungen unseres Willens sind nicht absolut nothwendig; denn wovon man dieses soll sagen können, dessen nöthigender Grund muß in dem Wesen der Sache stecken und wir haben oben das Gegentheil befunden. Sie sind auch nicht bedingt oder physisch nothwendig; denn wovon man dieses soll sagen können, dessen nöthigender Grund muß in den Umständen, worin sich die Sache befindet, stecken, wir haben aber alle durchsucht und abermals das Gegentheil befunden. Eine moralische Nothwendigkeit hingegen schreibt man unsern Handlungen zu und diese bestehet mit ihrer Freyheit. Das heisst soviel gesagt. Jede Unmöglichkeit beruhet auf einem Widerspruche und wenn dieser Widerspruch darin bestehet, daß die Handlung dem Gesetze des Begehrens entgegen lauft, d. i. wenn man begehren würde, was man für böse hält, und verabscheuen, was man sich als gut vorstellt; so nennet man die Handlung moralisch unmöglich. Ferner jede Nothwendigkeit bestehet in der Unmöglichkeit des Entgegengesetzten und wenn daher das eine moralisch unmöglich ist, so ist das andre moralisch nothwendig. Die moralische Nothwendigkeit einer Handlung bestehet demnach darin, daß wenn man das Gegentheil von dem, was man thut, thäte, man das Gesetz des Begehrens bräche oder thäte, was man vor böse hält, und unterliesse, was man vor gut erkennt. Der Begrif der Freyheit des Willens, der in sich fasset, das man wolle, was man als gut, und vorziehe, was man als besser vorstellt, bringt diese sogenannte Nothwendigkeit mit sich und ihre erste Quelle steckt darin, daß die Seele dem von entgegengesetzten Gründen die Vollständigkeit giebt, der nach ihrem Urtheile den andern überwiegt. Weil sie aber nicht muß, ihm die Vollständigkeit geben, wie wir bereits bemerket haben, so wird diese Nothwendigkeit sehr uneigentlich so genannt, und wer sie vor eine Art der bedingten Nothwendigkeit ansiehet, der irret sich, (s. Nothwendigkeit) wie sich der vermöge des vorhergehenden irret, der da glaubet, wenn die Bewegungsgründe vorhanden sind, so seye das Wollen oder Nichtwollen hypothetisch nothwendig.

Was so eben gesagt worden, legt den Grund zur Antwort auf den Einwurf, daß aus dem Schlusse: Was gut ist, das will ich; diese Sache ist gut; also diese Sache will ich, der in der Seele des Wollenden statt hat, (s. Schluß) die Nothwendigkeit des Wollens erhelle, weil so bald der Untersatz zu dem ewig bleibenden Obersatze hinzukommt, der Hintersatz so lauten müsse und nicht anders lauten könne. Man betrachte nemlich nur den Schluß genauer, wenn man den darauf gebauten Einwurf verschwinden sehen will. Hiesse der Obersatz: Was gut ist, das muß ich nothwendiger Weise wollen; so zöge der Untersatz: Diese Sache ist gut, den Hintersatz, daß man den vorgegebenen Gegenstand nothwendig wollte, nach sich. Allein der Obersatz heißt vermöge des obigen: Was gut ist, das will ich so, daß ich es dem ohngeachtet nicht wollen könnte; daher bringt der Untersatz: diese Sache ist gut, den und keinen andern Hintersatz mit sich: Diese Sache will ich so und dergestalt, daß ich sie meiner von ihr habenden Vorstellung ungeachtet, nicht wollen könnte. Wem kunstmäßige Redensarten gefallen, kann sich so ausdrücken: Der Hintersatz folgt, weil der Schluß richtig ist, der Form nach nothwendiger Weise aus den Vordersätzen, aber ist der Materie nach nicht selbst nothwendig, weil im Obersatze das Vorhergehende das Nachfolgende blos bestimmt, nicht necessitirt. Noch andre Einwürfe, die uns wichtig genug scheinen, wollen wir im folgenden theils ausführlich auflösen, theils im Vorbeygehen occupiren, andere unerhebliche aber z. E. des Collin in der *philosophical Inquiry concerning human liberty* und verschiedener neueren, die gar nicht zu wissen scheinen, worauf es ankommt, unberührt vorbey gehen.

Weil das Vorhergehende, die Vorstellung der Sache als gut, das Nachfolgende, oder die Begehrung derselben, bestimmt; so hat die sogenannte indifferentia perfecti æquilibrii bey der Freyheit keine statt, geschweige denn daß sie solche nothwendig erfordern sollte. Jene nemlich sollte nach der Meynung derer, die da glaubeten, freye Handlungen würden ganz von ohngefehr ohne zureichenden Grund begangen, eine völlige Gleichgültigkeit gegen die Bewegungsgründe seyn, kraft welcher die Seele gar nicht auf sie achte, und ihr einerley seye, ob sie da sind oder nicht, und ob sie zum Wollen oder Nichtwollen rathen. Dieser Indifferenz wird eine andre, die man indifferentia exercitii nennt, entgegengesetzt, nach welcher die Seele, obschon die Bewegungsgründe zum Wollen vorhanden sind, dennoch kann nicht wollen, und welche vermöge des obigen von der Freyheit unzertrennlich ist.

Die Frage wird zuweilen aufgeworfen und darüber gestritten, ob die Freyheit ihren Sitz im Willen habe, oder ein eigenes Vermögen, oder, wie einige sich ausdrücken, eine eigene Kraft der Seele seye. Vorausgesetzt, daß man die Regel gelten lasse, daß verschiedene Sachen mit verschiedenen Namen beleget werden und dagegen wieder verschiedene Namen verschiedene Dinge bedeuten müssen, wenn man sich nicht durch Confusion in Irthum stürzen will, machen wir einen grossen Unterschied zwischen Kraft und Vermögen und schreiben der Seele der letzteren mehrere, der ersten aber nur eine einzige zu, womit sie die letzteren alle ausübet, wie man in den Artickeln: Kraft und Seele, finden kann. Der eine Ausdruck der Frage wird also durch die Antwort abgefertiget, daß es nur eine und dieselbe Kraft seye, womit die Seele empfindet, schliesset, frey will u. s. w. Im andern Ausdrucke entscheidet sie die Grundwissenschaft oder Ontologie durch den Satz: Die Substanz ist das einzige wahre und allgemeine Subject aller Prädicaten, die man allen ihren Accidentien beyleget, und ein Prädicat von einem Accidens aussagen heisset so viel, als es von der Substanz in Ansehung dieses Accidens aussagen. (s. Substanz) Also heisset: Der Wille ist frey, nichts anders als: Die Seele ist in Ansehung des Willens frey, die Seele will mit Freyheit.

Das Vorherwissen Gottes beruhet auf der Verknüpfung aller und jeder Dinge und Begebenheiten, die in der Welt sind und sich zutragen, vermöge welcher alles seinen zureichenden Grund, der Grund wieder seinen Grund und der abermals seinen Grund hat u. s. f. bis an den ersten Anfang. (s. Vorherwissen) Was mit in dieser Kette liegt und seinen zureichenden Grund im Vorhergehenden hat, ist ein Gegenstand des Vorherwissens sowohl, nicht mehr und nicht weniger, als jedes andre. Nach der Erklärung, die wir gegeben, geschehen die freyen Handlungen eben sowohl mit zureichendem Grunde als die nothwendigen Bewegungen in der Körperwelt; nur ist es eine andre Art von zureichendem Grunde, die bestimmt ohne zu zwingen, die gewissen Erfolg mit sich bringt ohne Nothwendig-

keit. Daher hat man keine Ursache, die Freyheit unseres Willens und das Vorherwissen Gottes mit einander contrastirend anzusehen oder auch zu wähnen, daß doch wenigstens die freyen Handlungen nicht mit eben der Gewißheit, wie andre Dinge, vorher gewußt werden könnten. Wer hingegen zum freyen Wollen erfordert, daß es ohne Grund durch einen blinden Zufall in uns entstehe, wie verschiedene in öffentlichen Schriften gethan, der hat die Wahl ob er Gott das Vorherwissen oder uns die Freyheit absprechen will.

Er hebet, welches er wählet, die ganze Sittenlehre sammt allen Belohnungen und Bestrafungen auf und nimmt den Gesetzen, den Ermahnungen und dem Zuspruche alle Wirkung. Denn lässet er dem Menschen die Freyheit; so hafften keine Gründe, was für welche es seyen, an dessen Willen und man mag also deren so viele und so schwere zusammentragen, als man kann und will, so ist es nach seiner Meynung eben das, als wenn sie alle nicht wären, und die Würfel fallen deswegen nicht anders, als sie sonst gefallen seyn würden. Man würde unbedachtsam verfahren, wenn man daraus schliessen wollte, daß man keine Gesetze geben, keine Belohnungen und Strafen auf Handlungen setzen solle u. s. w. Denn der blinde Zufall würde auch hier sein Recht behaupten, und die Obrigkeit würde eben so von ohngefehr ihre Gesetze herauswürfeln, als der Unterthan sie durchs ohngefehr beobachtet oder übertritt.

Leugnet er aber die Freyheit des Menschen, so ist es wieder dasselbe, er suche die Quelle der Nothwendigkeit im Wesen der Seele selbst, oder im Körper, oder in Gott, oder in andern äusserlichen Dingen, oder in den Bewegungsgründen. Denn es ist sichtbar, daß in allen Fällen, den letzten ausgenommen, die Bewegungsgründe zum Wollen oder Nichtwollen eben so wenig beytragen, als sie in dem Falle des vorhergehenden Absatzes beygetragen haben, und daß folglich wiederum ferner hieraus folget, was vorher daraus folgete. Lässet man aber die Bewegungsgründe das Wollen nöthigen, so kommt es darauf an, ob die vom Gesetze und seinen Strafen und Belohnungen hergenommenen oder andre jenen entgegengesetzte die Oberhand behalten. Geschiehet jenes, so thut man zwar das Gute, aber wie eine Maschine, die nicht anders kann, als wie sie von den Gewichten gezogen wird, und hat also auch nicht mehr Verdienst und darf auf nicht mehr Lob Anspruch machen, als die Maschine, die nichts dafür kann, daß sie so gut gehet. Geschiehet dieses, so thut man zwar das Böse aber das Gewicht hängt, wo das Gegengewicht hängen sollte und umgekehrt, die Maschine kann abermals nichts dazu, daß sie den Zeiger links herum dreht, den das Gesetz rechts herum gedrehet haben will. Zurechnung zum Lobe oder Tadel und daher auch ihre Folgen, Belohnungen und Bestrafungen können nicht mehr statt finden und der Richterstuhl des Gewissens verschwindet zugleich mit. Tugend, Laster, Moralität, Schuld, Gerechtigkeit u. s. w. verwandeln sich in nichtsbedeutende Töne. Gott, der uns das Wesen gegeben und in die Verbindung mit den äusserlichen Dingen gesetzt, von welcher auch die Bewegungsgründe abhängen, hat, wofern er frey ist, alles das zu verantworten, wozu wir durch das eine oder das andre genöthiget werden, und kann uns ohne Ungerechtigkeit wegen nichts zu Rede stellen, wie der Uhrmacher mit sich, nicht mit der Uhr, hadern muß, wenn sie unrecht gehet.

Man siehet aus dem, was wir hier sehr kurz angezeiget haben, wie groß der Einfluß der Freyheit in die ganze practische Philosophie und in die sowohl natürliche als offenbarte Religion, wie wichtig also der Begriff von derselben und wie nöthig es seye, solchen mit der größten Behutsamkeit zu überlegen, zumalen es auch nicht an Schwierigkeiten fehlet, die bey dieser Ueberlegung zu überwinden sind. Wer die letztern bey der Durchlesung dieses Artickels nicht empfunden hat, dem könnte man dieselben am leichtesten begreiflich machen, wenn man ihm die vielen von allerley Schriftstellern gegebenen bald auf dieser bald auf jener Seite von dem ächten Begriffe abweichenden Erklärungen vorlegte, mit welchen wir aber das Papier und die edle Zeit unsrer Leser nicht verderben wollen. Wir gehen daher weiter.

An der Freyheit des Willens nehmen alle übrige Vermögen der Seele, ja selbst die Glieder des Körpers theil, so fern wir dieselbe nach der Freyheit unseres Willens gebrauchen und nicht gebrauchen, so oder anders, mehr oder weniger gebrauchen, auf diesen oder jenen Gegenstand richten u. s. w. Es ist nemlich sichtbar, daß sie, insofern sie ohne oder gegen unsern Willen wirken, nicht frey sind, hingegen insofern durch sie geschiehet, was wir wollen, frey gebraucht werden. Daher schreibet man ihnen insgesammt nicht die ursprüngliche, eigentliche, unmittelbare Freyheit selbst, (immediatam, directam,) sondern die mittelbare, theilnehmende Freyheit (libertatem mediatam, indirectam, participativam) zu. Z. B. wenn die äusserlichen Gegenstände auf die Werkzeuge der Sinne wirken; so kommt es auf uns nicht an, ob und wie wir empfinden wollen, und die Sinne sind daher selbst nicht frey: allein das hängt meistens von uns ab, ob und welche Gegenstände auf die Werkzeuge der Sinne wirken sollen, und hierdurch nehmen die Sinne an der Freyheit des Willens Theil. Desgleichen kommt es auf uns an, ob und welche einander nicht widersprechende Merkmale wir zusammen denken, wie lange wir uns bey dem dadurch gebildeten Begriffe aufhalten, wie viele Aufmerksamkeit wir auf ihn verwenden, ob wir daraus Folgen ziehen und Urtheile abfassen wollen u. s. w. Allein widersprechende Merkmale können wir nicht in unsern Gedanken zusammen bringen, und wenn wir ein Dreyecke denken wollen, so müssen wir uns nothwendiger Weise, ohne das Gegentheil in unsrer Gewalt zu haben, drey grade Linien, deren je zwey zusammen grösser sind wie die dritte, als einen Raum mit einander einschliessend vorstellen, und, wenn wir ihm Prädicate zulegen und absprechen wollen, so können wir unmöglich vor wahr erkennen, daß ihm zukomme, was wir ihm widersprechen, und nicht zukomme, was wir aus seinem Begriffe fließen sehen, sondern müssen nothwendiger Weise das Gegentheil thun. Solchergestalt hat auch der Verstand vor sich selbst keine Freyheit, sondern nimmt wie die Empfindungen an der des Willens Antheil, und eben so verhält sichs mit allen übrigen Vermögen.

Nur die sinnliche Begierde verdienet noch besonders betrachtet zu werden. Die Thiere haben sie mit dem Menschen gemein und besitzen sie allein ohnvermischt mit der vernünftigen oder dem Willen. Wenn wir daher die Handlungen der Thiere erwägen, so können wir am leichtesten einsehen, was die sinnliche Begierde vermag. Wer dasjenige, was von dem wollenden Menschen gesagt worden, eingesehen und richtig befunden hat, wird keinen Anstand finden zu behaupten, daß z. E. der Hund, der den ins Haus kommenden Fremden anfällt, weder durch das Wesen seiner Seele, noch

durch die Beschaffenheit seines Körpers, noch durch den Anblick des Fremden, noch durch alle äusserliche Umstände, selbst nicht durch das Anhetzen eines andern im strengen Verstande des Wortes genöthiget wird, es zu thun, sondern ohne Veränderung aller Voraussetzungen es auch unterlassen könnte. Wenigstens wenn ihn sein Herr darüber züchtiget, so giebt er dadurch zu verstehen, daß er dieses von ihm glaubet. Denn ein Mensch, der bey Sinnen ist, wird seine Uhr, von welcher er weis, daß sie nicht anders kann, nicht züchtigen, wenn sie zu geschwinde oder zu langsam lauft. Weil man aber auch durch wiederholte Züchtigung es dem Hunde abgewöhnet, so siehet man daraus, daß man sich in seiner Meynung nicht betriegt, sondern es ihm in der That nicht unmöglich ist, es zu unterlassen. Es paßt also auf die sinnliche Begierde, was der im Anfange dieses Artickels vorgetragene allgemeine Begriff in sich faßt; doch wollen wir so lange nicht sagen, daß sie und die mit ihr versehenen Thiere frey seyen, bis wir sehen, ob wir es verantworten können. Den Thieren mangelt die Vernunft und sie begreifen daher nicht, was ihre Handlungen auf sich haben, wissen nichts von Gründen, sie zu thun und zu lassen, und noch weniger, ob, wie wir uns oben ausgedrückt, der Grund sie zu thun oder der sie zu unterlassen den andern überwiege; sondern die den Anblick ihrer Handlung begleitende Lust oder Unlust ist ihnen statt alles Grundes, den sie gleich beym ersten Gefühle desselben zureichen lassen, ihm gemäs zu handeln. Die vernünftige oder **obere oder höhere Freyheit**, die wir bey dem wollenden Menschen angetroffen haben, finden wir beym sinnlich begehrenden Thiere nicht, wohl aber eine **sinnliche oder untere**, welcher man, wenn man glaubet sie dadurch besser zu unterscheiden, den gewöhnlichen aber seinem Ursprunge nach mehr bedeutenden Namen der **Willkühr** geben mag. Jene obere Freyheit, vermöge welcher der Mensch überlegte Handlungen mit bewußt seyn dessen, was sie auf sich haben und nach sich ziehen, vorsezlich thut, giebt denselben die Moralität, unterwirft sie den Gesetzen und macht sie der Belohnung und der Strafe würdig. Die untere Freyheit hingegen, womit die Thiere Handlungen ohne Ueberlegung und ohne Bewußtseyn dessen, was sie auf sich haben und nach sich ziehen, in den Tag hinein, wie man zu sagen pfleget, begehen, macht, daß diese Handlungen von aller Moralität leer sind, unfähig unter dem Gesetze zu stehen und daher mit eigentlicher Belohnung oder Strafe angesehen und vergolten zu werden. Die Schläge, die der Herr, wenn er selbst vernünftig ist, dem Hunde giebt, der den Fremden gebissen hat, giebt er ihm nicht deswegen, weil er gebissen hat, daß sie nemlich ein malum passionis propter malum actionis oder ein das Uebelthun vergeltendes Uebelleyden d. i. eine im eigentlichen Sinne so zu nennende Strafe seyn sollen, sondern damit er künftig nicht mehr beisse, damit sie also schmerzende Mittel ihn zu ziehen oder Züchtigungen seyn mögen Was wir von den Thieren gesagt haben, gilt auch vom Menschen, so fern er sinnlich begehret und verabscheut. So fern aber auch dessen sinnliche Begierde an der höhern Freyheit des Willens Theil nimmt, d. i. so fern der Mensch nach seinem freyen Willen den sinnlichen Begierden den Zügel schiessen lassen und nach ihnen handeln, oder auch dieselbe zurück halten und das Gegentheil von dem, wozu sie antreiben, thun kann; ja so fern er allenfalls schuld daran ist, wenn er es nicht kann: sofern und ausserdem nicht können ihm die Ausbrüche derselben zugerechnet und er kann darüber belohnet und bestrafet werden.

Von der Freyheit Gottes lässet sich füglicher im Artickel: **Gott**, sprechen. (6)

Freyheit des Willens, freyer Wille. (theologisch nach dem lutherischen System.) Unter dieser Benennung trägt man die Lehre von den Naturkräften des Menschen nach dem Fall, und deren Verhältniß gegen die göttlichen Dinge und den Zweck der Religion vor. Was Freyheit sey, und was die Philosophen darüber disputiren; ob man dem Menschen eine Freyheit des Willens, ja gar ob man sie auch Gott zuschreiben könne, davon siehe den philosophischen Artickel. Und kann es hier genug seyn, überhaupt anzumerken, daß wir sie als einen Vorzug ansehen, den wir vor den unvernünftigen Thieren haben, von welchem die Moralität unserer Handlungen, und deren Zurechnung, die Strafbarkeit und Abscheulichkeit der Sünde, und der Werth und Adel der Tugend abhängt. Sie ist uns also das Vermögen, vernünftig zu handeln, und dasjenige zu wählen, was wir für gut erkennen, dagegen das zu verwerfen, was uns als ein Uebel vorkommt, und zwar nach deutlichen Begriffen; und daher die Wahl der Dinge selbst aufzuschieben, bis wir die Sache gehörig geprüft haben.

Die Theologen fragen hier, ob die Menschen in den göttlichen Dingen nach dem Sündenfall dieses Vermögen noch haben, und wie weit es ihnen zukomme oder nicht, und beantworten diese Aufgabe nach theologischen und Schriftgründen. Von dieser Sache hängt denn der Unterschied der Natur und Gnade her, wovon in der Theologie geredet wird, oder die Beurtheilung, was der Mensch aus eignen Kräften thun könne, und was dagegen Gott in ihm übernatürlich wirken müße. In der ersten Zeit der christlichen Kirche begnügten sich die Lehrer damit, daß sie die Menschen ernstlich zum wahren Fleiß der Gottseligkeit ermunterten, und dabey ihnen die Mittel der Gnade empfohlen, wodurch Gott Hülfe, Beystand und das rechte Leben gebe, und sie verändern, bessern und heiligen. Es entstunden aber in dem fünften Jahrhunderte die **Pelagianschen Irrthümer**, (s. **Pelagiansche Streitigkeiten**) welche Veranlassung gaben, von dieser Sache mit mehrerer Präcision zu reden. **Pelagius** behauptete, der Mensch habe nach dem Sündenfall noch so viel Kräfte übrig, daß er sündigen und auch nicht sündigen könne, und er habe ein eignes Vermögen zur Gottseligkeit. Wenn er diese Werke der Besserung und der Tugend selbst angefangen habe, so komme die göttliche Gnade ihm zur Beyhülfe, und unterstütze ihn in seiner Tugend. **Augustinus** widersetzte sich dieser Lehre, weil dadurch die Lehre der Schrift von der Bekehrung oder Wiedergeburt verwirrt und ihr widersprochen werde. Er schrieb verschiedene Bücher, worin er auseinander setzte, was der Mensch vor dem Fall vermocht habe, und wie es nach dem Falle mit seinen Kräften aussehe, wie groß das Unvermögen im Guten und die Herrschaft der Sünde nunmehro in ihm sey, daß er oft gleichsam wider seinen Willen in der Sünde gehalten würde: und daß die Bekehrung des Menschen eben so wohl Gottes Werk sey, als es die erste Schöpfung desselben gewesen. Auf dem Concil zu Mileo 416 wurde der Pelagianismus verworfen. Man lehrte in der Kirche wie **Augustinus**. Die Scotisten aber fiengen an, den menschlichen Kräften mehr zuzuschreiben, und sie zu sehr zu erheben, und andre folgten hierin nach. Unter den Franziscanern aber und Dominica-

nern fieng der Streit über die Sache wieder an. Die Franziscaner lehrten mit den Scotisten, und die Dominicaner mit dem Augustinus. Endlich wurde auf dem Concil zu Trident der Canon gemacht, daß die Naturkräfte nur durch den Fall geschwächt worden, und der Mensch die erste Gnade selbst verdienen könne. Es heißt Sess. 6. can. 6. Si quis liberum hominis arbitrium post Adæ peccatum amissum & extinctum esse dixerit, aut rem esse de solo titulo, immo titulum sine re figmentum denique a satana invectum in ecclesiam, anathema sit. Es wird zwar nicht erklärt, was man unter liberum arbitrium verstehe, und ob man von einer Freyheit in leiblichen oder in geistlichen Sachen rede, allein da doch dieser Canon den Lutheranern entgegen war, so kann man ihn nicht anderst verstehen, als von der Freyheit in geistlichen Dingen. Nicht nur die Jesuiten haben gegen die Jansenisten diese pelagianische Verstellung vertheidigt, sondern sie ist auch überhaupt die herrschende Lehre der catholischen Kirche geworden, welche mit ihrem Vorgeben von der Verdienstlichkeit der Werke in einer genauen Verbindung steht. Bey der Reformation hat Luther über diese Sache, und wie es mit den Kräften des Menschen nach dem Fall aussahe, ernstlich nachgedacht, und die Lehre der Schrift untersucht. Er gerieth mit Erasmus darüber in einen Streit, und schrieb gegen denselben sein Buch de servo arbitrio, weil, wie er sagte, man nicht liberum arbitrium, sondern vielmehr servum arbitrium von dem Menschen nach dem Fall behaupten müßte. Er sagte, daß der Mensch in geistlichen Dingen gar keine Freyheit habe, und zu seiner Bekehrung gar nichts beytragen könne. Inzwischen bediente er sich, wie es in dergleichen Streitigkeiten zu geschehen pflegt, in der Hitze mancher Redensarten, welche von einigen so erklärt werden wollten, als wenn er eine absolute Gnade behauptete; man hat aber aus Vergleichung mit seinen andern Schriften und deutlichern Aeuserungen gezeigt, daß er davon weit entfernt gewesen. Melanchthon gab in einigen Schriften, und besonders in seinem examine ordinandorum solche Aeußerungen, welche dem Menschen in seinen natürlichen Kräften in dem Werke der Bekehrung zu viel einzuräumen scheinen: weil er sagte, daß es drey Ursachen der Bekehrung gebe, Gott, das Wort Gottes und der freye Wille des Menschen. Die Wittenberger und Leipziger Theologen gebrauchten und vertheidigten die Redensarten Melanchthons. Es entstunden darüber in der lutherischen Kirche die synargistischen Streitigkeiten. (s. Synargismus.) Der vornehmste unter den sogenannten Synargisten war Victorinus Strigelius, Professor zu Jena, dessen Hauptwidersacher der Flacius war, mit welchem er zu Weymar 1560. disputirte, und wobey der leztere auf einen entgegengesezten Irrthum gerieth, welcher den Namen Flacianismus erhielte. Die Meynung des Synargismus war, daß zwar dem gefallenen Menschen kein unumschränktes Vermögen zukomme, aber daß er gleichwohl wirklich natürliche, obgleich schwache Kräfte habe, die in dem göttlichen Worte angebotene Gnade anzunehmen, und dem gepredigten Worte Beyfall zu geben. In der formula Concordiæ wurde diese Streitigkeit entschieden. In den neuern Zeiten haben sich manche Theologen über die Lehre von dem freyen Willen wieder etwas anders, als die ältern Theologen erklärt. In der reformirten Kirche schrieb man alles der göttlichen Gnade zu, doch gieng man so weit, daß man dieselbe unwiderstehlich machte, und sogar dem Menschen das Vermögen absprach, der göttlichen Wirkung, welche absolut sey, sich zu widersetzen.

Die Socinianer lehren ausdrücklich, daß der Mensch so viel Kräfte von Natur habe, daß er sich selbst bekehren könne, und daß Gott ihm nur einigermaßen mit seiner Hülfe beystehe. Diese Hülfe sey theils die äussere, welche in den Verheißungen und Drohungen der Schrift bestehe, theils die innere, nach welcher Gott den Naturkräften, die sich selbst bestimmen, zu Hülfe komme. Hiermit stimmen auch die socinianisch gesinnten Remonstranten oder Arminianer überein. Die fanatischen Parthien aber behaupten zur Bekehrung eine Kraft des innern Lichts.

Ehe wir die eigentliche Lehre der lutherischen Kirche vortragen, bemerken wir noch, daß der Name freyer Wille aus der aristotelischen Philosophie und der ελευθερα προαιρεσις und der αυτεξυσια der Platoniker herrühre, (die Stoiker nannten es το εφ ημιν) woher ihn erst die Väter nahmen, und von welchen er nachher in die scholastische Theologie gekommen. Indessen hat ihn schon Augustinus für pelagianisch erklärt. Ihnen folgte Prosper und Bernhard. Luther sagte auch in dem Streit mit dem Erasmus, man sollte ihn lieber den knechtischen als freyen Willen nennen. Es hat aber doch auch die Benennung knechtischer Wille seine Schwierigkeit, weil es scheinen möchte, als wenn man dem Willen des Menschen auch die natürliche Freyheit absprechen wollte. Bey dem Namen freyer Willen kommt es nur darauf an, daß man bedenke, wie ihn die Theologen verstehen, und daß sie ihn nicht materialiter von dem Willen des Menschen an sich, sondern von dem Verhalten desselben gegen die Heilsordnung verstehen. Andere nennen diese Lehre lieber das Unvermögen oder die Unzulänglichkeit der natürlichen Kräfte zur Bekehrung oder in geistlichen Dingen.

Die Theologen machen hier billig den Unterschied unter der natürlichen und der geistlichen Freyheit, oder wie sich das Vermögen des Willens in natürlichen und wieder in geistlichen Dingen verhalte. Man leugnet nicht, daß jeder Mensch eine natürliche Freyheit habe, etwas zu wollen und nicht zu wollen, und daß sich dieses Vermögen auch auf moralische Dinge erstrecke, in welchen er, nachdem ihm etwas als gut oder besser vorkommt, wählen, daß er natürliche Tugenden besitzen, daß er Künste und Wissenschaften erfinden und lernen, daß er gute bürgerliche und ökonomische Einrichtungen machen, was zu seiner und selbst der menschlichen und bürgerlichen Gesellschaft, irrdischen Glückseligkeit gehört, thun u. s. w. könne, ja daß ein blos natürlicher und noch ungebesserter Mensch hierin öfters den wirklich bekehrten Menschen übertreffen könne, und gar oft übertreffe. Es ist hier blos die Rede davon, was der Mensch in geistlichen und göttlichen Dingen, die uns das geoffenbarte Wort Gottes vorhält, könne. Wir haben aber in dem Worte Gottes so wohl natürliche als übernatürliche Wahrheiten. Die erstern nennen wir articulos mixtos, und diese kann der natürliche Verstand erfinden, und auch wenn sie ihm bekannt werden, aus Gründen der Vernunft einsehen, und beweisen. Beydes Erfahrung und Schrift beweisen, daß der Mensch erkennen könne, daß ein Gott und ein Schöpfer und Erhalter aller Dinge sey; daß er die Eigenschaften Gottes und durch diese den Willen Gottes und was wir thun und lassen müssen, aus allgemeinen Gründen der Vernunft und Beobach

kungen der Werke Gottes folgen könne. Röm. 1, 20. 2, 14. 15. Apost. Gesch. 17, 22. und sowohl die Schriften jener alten Philosophen als auch der neuern legen dieses am Tage. Indessen beweiset doch auch die Erfahrung selbst, und der Unterschied der jetzigen christlichen Philosophen vor jenen heydnischen, daß die sich selbst überlassene Vernunft es hierin nie so weit gebracht haben würde, wenn nicht die Offenbarung derselben zu Hülfe gekommen wäre, und daß diese natürliche Erkenntniß noch sehr unvollkommen und mangelhaft sey. Wie schwer kommt der Mensch zur Erkenntniß der Einheit in Gott? Wie viele Dunkelheiten, Zweifel und Irrthümer bleiben bey der blos natürlichen Religion in den Eigenschaften Gottes, in der Lehre von dem Ursprung der Welt und der Schöpfung aller Dinge im Gegensatz eine ewige Welt; der Vorsehung und Regierung, der Unsterblichkeit der Seele, und den Pflichten u. s. w.? Ueberdem reichen die Kräfte des Menschen nicht zu, die Pflichten, die er erkennt und deren Verbindlichkeit er einsieht, auszuüben, noch sie beständig und recht zu erfüllen. Es ist eine Unbeständigkeit in seinen Vorsätzen, er wird von dem Impuls seiner Sinne, und von der Heftigkeit seiner sinnlichen Begierden wider seine bessere Erkenntniß und wider seinen edlern Vorsatz fortgerissen; und mehrentheils folgt er denselben ehe noch der Verstand die Untersuchung der Sache angestellt hat. Es giebt also zwar bürgerliche und natürliche Tugenden bey den sich selbst gelassenen Menschen, und wir wollen keinesweges sie glänzende Laster nennen, weil man doch auch bey dem natürlichen Guten immer eine Mitwirkung Gottes annehmen muß, und wir Gottes eigne Wirkungen dadurch schwächen würden; aber dennoch bleiben sie unvollkommene Tugenden, und seine Freyheit bleibt hierin nicht allein zu sehr eingeschränkt, sondern er ist auch in solchem Zustande, worin er sich nicht selbst helfen kann.

Was die übernatürliche Wahrheiten der Schrift betrift, so kann auch der noch ungebesserte oder sich selbst gelassene Mensch durch Fleiß, Nachdenken und eigenes Forschen die Gründe für den göttlichen Ursprung und die unverfälschte Richtigkeit der heiligen Schrift einsehen, und den Beweiß davon selbst führen; er kann den Sinn der Bibel nach den Regeln der Auslegungskunst festsetzen, und die Sätze logisch einsehen und ihren Zusammenhang erkennen, und weil er von der göttlichen Eingebung überzeugt seyn kann, so kann er auch von den Lehren, die eigentliche Geheimnisse sind, wahre und gewisse Erkenntniß haben; er kann die moralischen Wahrheiten, ihre Begriffe, Beweise, Bewegungsgründe erkennen, sie andern vortragen, und in allen diesen Dingen kann er auch manchen Theologen übertreffen. Hätte der Mensch dieses Vermögen nicht, könnte er nicht die Schrift lesen, nicht über die Wahrheiten, ihre Beweise und Bewegungsgründe, ihren Zweck u. s. w. nachdenken, und Entschließungen und Versuche sammlen, so könnte Gott dem Menschen es auf keine Art zurechnen, wenn er sich nicht bekehrt, noch von ihm die Bekehrung fordern. Man nennt dieses actus pædagogicos, und solche Handlungen, welche zwar die Bekehrung eines Menschen ausmachen, aber doch vorausgehen müssen, wenn der Mensch bekehrt werden soll; und welche die äußerlichen in der Gewalt des Menschen stehende Mittel sind, wodurch Gott übernatürlich den Menschen verändert.

Das was dem natürlichen Menschen in der Theologie abgesprochen wird, ist eine solche Einsicht in das, was zur Seeligkeit nöthig ist, wodurch feste und unveränderte Entschließungen zum Guten entstehen; und ein solches Vermögen, daß er das erkannte Gute auch wirklich treulich und beständig ausübe. So lange keine übernatürlichen Wirkungen des heiligen Geistes dazu kommen, so ist die Erkenntniß ohne Leben, die Entschließung ohne Kraft, und der Mensch schlägt das Gute aus dem Sinn, neigt sich wider dasselbe, und seine Begierden widersetzen sich demselben. Er kann sich weder selbst bekehren, noch durch eigne Werke selig werden; Gott aber fängt in ihm das gute Werk an, und setzt es auch fort und vollführet es. Doch muß man hier immer die Behutsamkeit gebrauchen, daß man dem Menschen nicht zu viel ableugne, und dadurch eine absolute Bekehrung behaupte, die sogar wider den Willen desselben vorgehe, und wobey alle Imputabilität der Sünde aufhören würde. Es sind daher unbehutsame und leicht zu Mißdeutungen verleitende Redensarten, daß sich der Mensch, wie ein Holz oder Kloz oder Stein verhalte; denn obgleich manche Theologen und selbst Luther sich zuweilen so ausgedruckt haben, so haben sie doch keinesweges die natürliche Freyheit, auch in der Pädagogie dem Menschen ableugnen, sondern nur gegen den Pelagianismus die eigne Kraft zur wirklichen Bekehrung leugnen wollen. Gott handelt nicht gewaltsam und unmittelbar, sondern durch die wirklich dem Menschen in die Hände gegebene Mittel, welche auf seiner Seite einen und zwar vernünftigen Gebrauch erfordern, wo denn Gott übernatürlich in demselben eine herrschende und überwiegende Neigung zum Guten, feste Entschließung und Kraft dazu hervorbringt.

Der Beweiß dieses Verhältnißes der Naturkräfte gegen die göttlichen Dinge, oder das, was zum Seligwerden gehört, wird 1) aus demjenigen geführt, was wir unter dem Artickel: **Erbsünde**, bereits angeführt haben, nach welcher in den Menschen eine überwiegende Sinnlichkeit herrscht, und sowohl das Erkenntniß als Begehrungsvermögen verdorben ist. 2) Weil die Schrift ausdrücklich lehrt, daß niemand ohne Wirkung des heiligen Geistes gebessert werden könne. Joh. 3, 5—8. 3) Weil die Bekehrung Gott zugeschrieben und auch eine neue Schöpfung genennt wird. Phil. 2, 13. Ephes. 3, 16. 2, 1—10. Ps. 51, 12. 4) Weil sie dem Menschen völlig abgesprochen wird. 1 Cor. 2, 14. Daher in Absicht der göttlichen Wahrheiten der menschliche Verstand verfinstert, Ephes. 4, 18. 5, 8. und der Wille todt genennt wird, Ephes. 2, 1. 3. 5. Coloss. 2, 13. und der Mensch ein Feind Gottes heißt, Röm. 8, 7. ff. Jac. 4, 4.

Mit dieser Lehre hängt denn die Lehre von der Gnade und den Gnadenwirkungen der Menschen zusammen. (20)

Freyheit des Willens. (cathol. dogmat.) Die Freyheit insgemein ist eine Ausnahme von Unterwerfung und Dienstbarkeit. Daher giebt es so vielerley Gattungen der Freyheit, als Dienstbarkeiten sind, von denen man kann befreyet werden. Die Theologen pflegen besonders vier anzuführen, welche hieher gehören: 1) **Die Freyheit von der Sünde**, *Libertas a peccato*, ist, welche den Menschen heilig, 2) **die Freyheit von dem Elende**, *Libertas a miseria*, welche ihn glückselig, 3) **die Freyheit von dem Zwange**, *Libertas a coactione*, welche ihn aus eigner Neigung willig oder wollend, und 4) **die Freyheit von der Nothwendigkeit**, *Libertas a necessitate*, die den Menschen gänzlich und vollkommen frey macht. Mit

allen diesen Gattungen der Freyheit waren die ersten Eltern vor dem Sündenfalle ausgeziert; durch den Fall aber haben sie die zwo ersten verlohren. In dem neuen Gesetze wird die erste durch die heilige Taufe wieder hergestellt; die zweyte aber erlangen wir in diesem Leben nicht, und haben deswegen bis in den Tod zu kämpfen, weil wir allezeit mit der aus der Erbsünde entstandenen Neigung zum Bösen, Unwissenheit und rebellischer Begierlichkeit behaftet sind. Diese zu überwinden, ist die Gnade Gottes allen allzeit nothwendig.

Die Freyheit von dem Zwange ist, durch welche der Willen ohne Gewaltsamkeit, aus Erkenntniß des Verstandes, gern und nach eigner Neigung wirket. Diese wird auch die **wesentliche Freyheit** oder die **Freyheit der Natur**, *Libertas essentialis*, vel *natura*, genennet; weil sie auch nach der Sünde in dem Menschen verbleibt, und von den Wirkungen des Willens nicht kann abgesondert werden. Diese Freyheit hat auch Gott, indem er sich aus seinem Willen liebet, obwohl er sich nothwendig liebet, wie auch die Seligen in dem Himmel, welche zwar nothwendig, doch aus ganzen ihren Willen Gott lieben.

Die Freyheit von der Nothwendigkeit giebt dem Willen eine solche Herrschaft über seine Handlungen, daß er dieselbe, wenn er wollte, auch unterlassen könnte. Daher wird sie auch genennt die **Freyheit der Erwählung, des Wohlgefallens, und der Gleichgültigkeit**, *Libertas electionis, arbitrii & indifferentiæ*. Weil aber der Wille auf verschiedene Arten eines vor dem andern wählen kann, so unterscheiden die Theologen auch mehrere Gattungen dieser Freyheit. Das Vermögen des Willens, etwas zu wirken oder nicht zu wirken, z. B. zu lieben oder nicht zu lieben, nennen sie die **Freyheit des Widerspruchs**, *Libertatem contradictionis*, das Vermögen, etwas zu thun, oder das Gegentheil, z. B. zu lieben oder zu hassen, heißen sie die **Freyheit des Gegentheils**, *Libertatem contrarietatis*, und durch das Vermögen, diese Handlung, oder eine andere nicht entgegengesetzte zu verrichten, z. B. zu beten oder zu studiren, verstehen sie die **Freyheit der Ungleichheit**, *Libertatem disparitatis*. In dem Vermögen etwas zu thun oder nicht zu thun, besteht die Wesenheit der Freyheit von der Nothwendigkeit; das Vermögen aber etwas zu thun, oder das Gegentheil, z. B. Gutes oder Böses wirken, kommt nur den Menschen auf Erden zu. Hier ist aber die Rede nicht von einer hypotetischen oder moralischen Nothwendigkeit, welche man zwar überwinden kann, doch nicht anders, als durch grosse Mühe; denn daß die in langer Gewohnheit und Gelegenheit verharrende Sünder in einer solchen Nothwendigkeit stecken, lehret die Erfahrung. Man versteht also nur die vorgehende, absolute und unüberwindliche Nothwendigkeit, mit welcher die Freyheit des menschlichen Willens nicht bestehen kann.

Diese **Freyheit der Gleichgültigkeit**, *libertas indifferentiæ*, wie sie gemeiniglich pflegt genennt zu werden, wird von den Theologen auf verschiedene Weise dargestellet. Einige nennen sie das **Vermögen zu wirken**, andere die **thätige Gleichgültigkeit**, jene die **Entschließung seiner selbst**, etwas zu wirken; diese die **Herrschaft über die Handlungen und Vermögen seines Willens**. Am meisten wird angepriesen die Beschreibung, welche die Freyheit erklärt durch **das Vermögen des Willens und der Vernunft beydes zu thun, oder eins aus beyden**. Daher nennet sie der heil. Thomas die **Kraft zu erwählen**, d. i. das Vermögen zu entgegengesetzten Dingen. Das Wort Gleichgültigkeit muß hier im theologischen Verstande genommen werden, wie nemlich dadurch die absolute Nothwendigkeit ausgeschlossen wird, und wie die Vernunft die Dinge, über welche sie sich bedenket, den Willen unter der Gestalt des Guten oder Bösen vorhält, damit sie eines vor dem andern wähle und ergreife; nicht aber im grammaticalischen Sinne, als wenn dieselbe nur in dem Gleichgewichte bestünde und man für einen Theil so viel Beweggründe haben müsse, als für den andern, wie einige irrig behauptet haben; denn dieses streitet gegen unser innerstes Gefühl, indem wir wissen, daß wir die Freyheit haben, auch jene Sachen zu entbehren, zu welchen wir grosse Neigungen haben.

Unter andern, welche dem Menschen die Freyheit abgesprochen haben und hieher gehören, waren Wicleff, Luther, Calvin, Bajus und Jansenius. Wicleff behauptete, **alles geschehe aus einer absoluten Nothwendigkeit**, welches der 27 Satz ist, der in der Kirchenversammlung zu Costnitz verdammt worden. Luther hat anfänglich, als er sich von der catholischen Kirche getrennt hatte, in dem Buche gegen den König von England geschrieben, der freye Wille sey ein Gedicht, und dessen Name sey durch die Lehre des Satans in die Kirche eingeführet worden. Und (Lib. *Operat. in psal.*) sagt er: „Es ist ein Irrthum, daß der freye Wille eine Thätigkeit in einem guten Werke habe.“ Dagegen setzte sich Desiderius Erasmus, und gab eine sehr scharfe Schrift im Jahr 1574. für die Freyheit des Willens heraus. Luther antwortete ihm in dem folgenden Jahre, und sagt unter andern: „Ich gestehe, mein Erasmus, daß du nicht unbillig durch diese Sachen seyest bewogen worden. Ich sah das Ansehen aller derjenigen, die du angeführet hast, wie eine Wasserfluth mein Haupt überschwemmen; aber der Augustinus, den du übergangen hast, ist ganz rein.“ Unterdessen hat doch Luther nach einiger Zeit seine Meynung geändert, und (ad art. 4. *Confess. August.*) die Freyheit des Willens behauptet; ja Bossuet bemerket, daß er sogar den Semipelagianern sich zu nähern geschienen, und den freyen Willen für fähig gehalten habe, das Gute aus sich anzufangen. Calvin behauptete, daß wegen der Allwissenheit Gottes und wegen der kräftigen Gnade alles **nothwendig** geschehen müsse. Daher sagt er auch, Lib. 2. *contr. Pighium*: „Wenn die Freyheit dem **Zwange**, *coactioni*, entgegengesetzt ist, so gestehe ich, daß es einen freyen Willen gebe.“ Michael Bajus Professor zu Löwen, war mit dem Hesselius als Theologus in der tridentinischen Kirchenversammlung gegenwärtig, und wußte wohl, daß die Lehre, welche dem Menschen die Freyheit abgesprochen, in derselben verdammet worden; doch gab er nachher mehrere Werke heraus, aus welchen folgende Sätze ausgezogen, und ebenfalls verdammet worden sind: 1) „Wenn etwas mit Willen geschieht, wenn es auch nothwendig geschieht, geschieht es doch mit Freyheit.“ 2) „Der Zwang allein steht der natürlichen Freyheit des Menschen entgegen.“ 3) „Der Mensch sündiget, auch daß er deswegen kann verdammt werden, in dem, was er nothwendigerweise thut.“ Kaum aber war er von dem päbstlichen Abgesandten Franciscus Toletus genugsam unterrichtet, daß diese seine Sätze von dem Pabste Pius V. verdammet, und von Gregorius XIII. publiciret wären, legt er seinem Irrthum in grosser Demuth und Gehorsam gänzlich

lichab. Cornelius Jansenius, Bischof zu Ypern, hat in seinem Werke, dem er den Titel: Augustinus, beygelegt, die Kraft der himmlischen und der irrdischen Belustigung, *delectationis cœlestis & terrenæ*, so beschrieben, und behauptet, daß dem Menschen keine andre Freyheit übrig bleibt, als jene von dem Zwange, und überhaupt eine unüberwindliche Nothwendigkeit eingeführt wird. Und hierin ist besonders sein von der Kirche verdammter Irrthum bestanden, wie der gelehrte Laurentius Berti *in System. August. vindic.* Diss. 4. c. 1. unwiderleglich beweiset. Deswegen ist der dritte, aus seinem Werke gezogene Satz, von den Päbsten Innocentius X. und Alexander VII. billig als ketzerisch verworfen worden, welcher also lautet: „In dem Stande der gefallenen Natur wird in dem Menschen, um sich Verdienste oder Mißverdienste zu machen, keine Freyheit von der Nothwendigkeit erfordert, sondern es erklecket die Freyheit von dem Zwange.„ Obwohl aber Jansenius in dem Bekenntniß des wahren Glaubens gestorben, und alles, was er geschrieben, dem Urtheile der Kirche unterworfen hatte, weswegen er keineswegs in das Register der Ketzer gehört; so ist es doch gewiß, daß ihm in dem verworfenen Satze nichts von den römischen Päbsten sey angedichtet worden, wie damals einige ausgesprenget haben, sondern daß er den Begriff dieses Satzes wahrhaft gelehrt und behauptet habe. Dieses erhellet nicht nur aus einer Stelle seines Werkes, sondern aus dreyen ganzen Büchern, nemlich aus dem sechsten, siebenten und achten, welche er, de gratia salvatoris, geschrieben hat. Wer aber zu wissen verlangt, wohin Jansenius mit seiner paradoxen Lehre, daß nemlich der Verdienst und die Schuld mit der Nothwendigkeit bestünden, wenn nur kein Zwang hinzukäme, abgezielet habe, wird dieses bey dem berühmten Hyacinthus Serry finden, welcher *in Præl. Theol. pol. Schol.* vol. 1. Disp. 4. præl. 5. den Grund davon eröfnet, und sagt, Jansenius habe die kräftige Gnade, *Gratiam efficacem*, behauptet, welche dem Willen eine Nothwendigkeit zubringe, und die thätige Gleichgültigkeit, *Indifferentiam activam*, zernichte. Weil man aber dagegen einwenden konnte, daß der Mensch, wenn er aus einer Nothwendigkeit Gutes wirke, keinen Verdienst davon haben könne; so suchte er diese Einwendung abzulehnen mit der erdichteten Behauptung, daß der Verdienst bestünde, wenn der Mensch durch die Gnade auch aus Nothwendigkeit das Gute wirke, so lang kein Zwang hinzukäme. Fragt man den Jansenius weiter, warum denn die Seligen in dem Himmel sich durch ihre Liebe Gottes keine neue Verdienste erwerben, die doch keinen Zwang leiden, und Gott nothwendig lieben? so antwortet er, dieses geschehe nicht aus Abgang einer genugsamen Freyheit, etwas zu verdienen, sondern allein deswegen, weil sie schon in ihrem endlichen Vaterlande, und nicht mehr in dem Stande der Wanderschaft wären. Dieses ist also das System des Jansenius nach den berühmtesten Männern, die mit vieler Mühe und Einsicht dessen Werk durchforschet, daß er nemlich dem Menschen die **Freyheit von der Nothwendigkeit** absprehe, und ihm die **Freyheit von dem Zwange** allein zustehe, was immer einige andere hingegen einwenden wollen.

Die ganze catholische Kirche behauptet, daß die Menschen, auch nach dem Falle der ersten Eltern, die Freyheit von der absoluten und unüberwindlichen Nothwendigkeit haben, und daß diese erfordert werde, um sich Verdienste zu erwerben, oder sich eine Schuld zuzuziehen. Diese Lehre wird bewiesen: I. **aus der heil. Schrift.** Gott redete 1 B. Moses 4. 7. den Cain also an: **Wirst du nicht die Vergeltung bekommen, wenn du Gutes thust? thust du aber übel, wird nicht gleich die Sünde vor der Thüre seyn? Aber die Neigung zu ihr wird dir unterworfen seyn, und du sollst über sie herrschen.** Es ist also in dem Menschen, auch nach der Erbsünde, die Herrschaft des Willens, durch welche er die Bewegungen der Begierlichkeit in dem Zaume halten, und Gutes oder Böses thun kann. Moses schärfte im 5. Buche 30. dem Israelitischen Volke die Beobachtung des Gesetzes ein, und sagte endlich in dem 19. V. **Ich rufe Himmel und Erden zu Zeugen an, daß ich euch Leben und Tod, Seegen und Fluch vorgeleget habe. Wähle also das Leben, damit du mit deinem Nachkommen leben mögest.** Wo aber dem Menschen das Vermögen, etwas aus mehrern zu wählen, überlassen ist, da kann keine Nothwendigkeit statt haben, die ihn zu einem beistimmet. Auf gleiche Weise redet Josue 24, 15. die Israeliten, nachdem er sie ermahnet hatte, Gott vollkommen zu dienen, und die falschen Götter wegzuschaffen, also an: **Wenn es euch übel vorkömmt, daß ihr dem Herrn dienet, so sollt ihr die Wahl haben: wählt euch heute, was euch beliebig ist, wem ihr vorzüglich dienen wollet.** Ferner wird, Eccles. 15, 11. demjenigen ein ewiger Ruhm beygelegt, welcher **hat übertreten können, und nicht übertreten hat, und welcher hat Böses thun können, und nicht gethan hat.** Hier wird offenbar dem Gerechten, das Vermögen zu übertreten zugeschrieben, da er würklich nicht übertreten hat, und das Vermögen Böses zu thun, da er es nicht gethan hat; wenn er aber aus Nothwendigkeit zur Beobachtung der Gebote, und zur Wirkung des Guten wäre bestimmt gewesen, so hätte er das Vermögen zu übertreten und Böses zu thun nicht haben können. Es wird auch hier das moralische Lob und die Ursache des Verdienstes aus dem hergenommen, weil er die Gebote nicht übertreten, und das Böse nicht gethan hat, da er es doch hätte thun können, und folglich durch keine Nothwendigkeit zu dem Guten angetrieben war u. s. w.

Die Worte des heiligen Paulus Röm. 7, 19. **Ich thue das Gute nicht, welches ich will; sondern das Böse thue ich, welches ich nicht will,** welche einige der catholischen Lehre von der Freyheit des Willens entgegensetzen wollen, passen hieher nicht; denn sie müssen verstanden werden von den unbedachtsamen Bewegungen der Begierlichkeit, welche deswegen das Böse genennet wird, weil sie von der Sünde herkömmt, und zur Sünde reitzet; nicht aber von dem Beyfalle des Willens, welcher die Freyheit hat, der Begierlichkeit zu folgen, oder derselben mit der Gnade Gottes zu widerstehen.

Der II. Beweis wird **aus den Zeugnissen der Väter** genommen. Es ist aber hier die Absicht nicht, alles zu sammeln, was die Väter gegen die Fatalisten, Manichäer und andere Feinde der Freyheit geschrieben haben. Nur einige wollen wir anführen, welche doch hinlänglich seyn werden, zu zeigen, daß die catholische Lehre hierinn zu allen Zeiten sey behauptet worden. Der heil Irenäus Lib. 4. *contr. Hæres.* c. 71. schreibt: „Diejenigen, welche Gutes thun, werden Lob und Ehre empfangen, weil sie Gutes gethan haben, da sie dieses auch hätten unterlassen können. Jene

aber, welche dieses nicht thun, werden sich das gerechte Gericht Gottes über sich ziehen, indem sie dasselbe hätten thun können." Vor diesem Vater sagte der heil. Justinus *in Apolog. ad Senat.* von den Menschen, „es wäre in ihnen nichts lobwürdiges, wenn sie das Vermögen nicht hätten, daß sie sich auf beyde Seiten wenden könnten." Dergleichen sind auch in der Apologie des Athenagoras enthalten. Clemens von Alexandria Lib. 1. *Stromat.* schreibt: „Weil die freye Wahl die Sünde anfängt, so werden die Strafen gerecht verhänget." Der heil. Chrysostomus Hom. 22. *in Gen.* redet eben so deutlich: „Ist es nicht offenbar, sagt er, daß ein jeder durch seinen Willen das Laster oder die Tugend wähle? denn wenn dieses nicht also wäre, und dieses Vermögen unserer Natur nicht eingepflanzt wäre, so könnten diese nicht gestraft, und jene nicht wegen den Tugenden belohnt werden." Noch klärer drückt dieses der heil. Hieronymus aus, Lib. 2. *contr. Jovin.*: „Gott, sagt er, hat uns mit einem freyen Willen erschaffen, und wir werden weder zur Tugend, weder zu den Lastern durch eine Nothwendigkeit gezogen; denn wo eine Nothwendigkeit ist, da ist weder eine Verdammniß, weder ein Lohn." Und der heil. Thomas von Aquin scheint den Irrthum des Jansenius schon voraus verworfen zu haben, da er p. 6. *de Malo art. unic.* also lehret: „Einige haben behauptet, daß der Willen des Menschen durch eine Nothwendigkeit bewegt würde, etwas zu wählen, doch sagten sie nicht, daß der Willen gezwungen würde; denn nicht alles was nothwendig ist, ist gezwungen: Allein diese Meynung ist ketzerisch; denn sie hebt den Verdienst und Misverdienst in den menschlichen Handlungen gänzlich auf."

Weil aber die Gegner sich besonders auf das Ansehen des heil. Augustinus steifen, so wird es schicklich seyn, hier einige Stellen aus seinen Schriften anzuführen, aus welchen seine Lehre für die Freyheit des menschlichen Willens klar erhellet. Es ist gar nicht zu läugnen, daß er alle Kräfte angewendet, diese Freyheit gegen die Manichäer zu vertheidigen, wie seine Bücher gegen den Faustus, und die drey andere, welche er, de libero arbitrio, geschrieben hat, beweisen. Daß aber die Gegner behaupten wollen, Augustinus habe in demselben nur die Freyheit von dem Zwange vertheidiget, ist ganz ungegründet; indem die Manichäer diese nicht geläugnet haben; denn sonsten müßten sie gelehret haben, der Mensch würde in seinen Handlungen so hingerissen, daß er nicht wolle, da er will; daß er nicht wünsche, da er wünschet; daß er kein Wohlgefallen an etwas habe, da er dasselbe hat; wer soll sich aber etwas so ungeräumtes einbilden können? Daß aber der heil. Augustinus gegen die Manichäer behauptet habe, der menschliche Willen habe das Vermögen zu wählen, und zu thun, was ihm mehr gefällig ist, erhellet genugsam aus folgender Stelle; „Es hat ein jeder, sagt er Lib. 2. *Act. cum Felice* c. 4., in seinem Willen entweder zu wählen, was gut ist, und daß er ein guter Baum sey: oder zu wählen, was bös ist, daß er ein böser Baum sey; da also der Herr sagt, thut dieses oder jenes, zeigt er, daß es in ihrem Vermögen sey, was sie thun wollen." Die hernach aufstehenden Pelagianer fielen in einen andern Irrthum, und erhoben den freyen Willen des Menschen also, daß sie die Nothwendigkeit der Gnade geläugnet haben. Gegen diese setzte sich abermals Augustinus, und bewieß sowohl die Freyheit des Willens, als die Nothwendigkeit der Gnade. Denn als die Pelagianer ihm die Worte des heil. Hieronymus vorwarfen: „Gott hat uns mit einem freyen Willen erschaffen, und wir werden weder zur Tugend noch zu den Lastern aus Nothwendigkeit gezogen; denn wo eine Nothwendigkeit ist, da ist kein Lohn:" antwortete er Lib. *de Nat. & Grat.* c. 65. also hierauf: „Wer soll dieses nicht erkennen? Wer soll es nicht aus ganzem Herzen annehmen? Wer soll läugnen, daß die menschliche Natur nicht also erschaffen worden sey?" Und als die Feinde der Gnade nicht aufhörten ihn zu lästern, als wenn er unter dem Namen der Gnade eine fatale Nothwendigkeit einführen wollte, sagte er *Epist.* 215. „Der wahre catholische Glaube läugnet weder den freyen Willen sowohl zum guten als zum bösen Leben: weder giebt er ihm so viel, als könnte er etwas ohne die Gnade Gottes. Ferner schreibt er Lib. *de Grat. Christi*, c. 47. also: „Diese Frage, in welcher von der Freyheit des Willens und von der Gnade Gottes gehandelt wird, ist so schwer zu unterscheiden, daß, wenn man den freyen Willen vertheidiget, es schiene, man läugne die Gnade Gottes; und daß, wenn man die Gnade Gottes behauptet, man meynen sollte, der freye Wille würde aufgehoben." Es ist also offenbar, daß er beydes, die Nothwendigkeit der Gnade, und die Freyheit des Willens behauptet habe; nur in dem fand er eine Beschwerde, wie beyde, nemlich die Gnade und die Freyheit von der Nothwendigkeit zu vereinigen seyen. Endlich als ihm Pelagius vorgeworfen, er hebe die Freyheit mit den Manichäern auf, antwortete er, Lib. 2. *de Nupt.*: „Es ist nicht so, wie du redest, der du immer dieses gesagt hast, es ist nicht so, du betriegst dich sehr, oder suchest zu betriegen: wir läugnen den freyen Willen nicht." Es war also Augustinus kein Feind, sondern ein standhafter Vertheidiger der menschlichen Freyheit.

Wenn man den Endzweck, wohin der heil. Augustinus in seinen Schriften abzielte, wohl einsieht, lassen sich die Einwendungen, die aus denselben gegen die Freyheit des Willens gemacht werden, leicht auflösen. Er sagt zwar *in Enchir. ad Laurent.*: „Da der erste Mensch seinen freyen Willen übel gebrauchte, hat er sich und denselben verlohren." Allein dieses ist so zu verstehen, daß dadurch die Freyheit von dem Elende, und die Freyheit von der Sünde, mit welchem er vor dem Falle ausgeziert war, seyen verlohren gegangen; nicht aber das Vermögen zu wirken, und nicht zu wirken, obwohl dieses Vermögen auch nicht mehr so vollkommen in uns ist, das Gute zu wirken, wie es in dem ersten Menschen war. Es wollte also Augustinus gegen die Pelagianer beydes beweisen, nemlich die Erbsünde mit ihren Wirkungen, und die Nothwendigkeit der Gnade. Wenn dieser heil. Vater ferner sagt, wir sündigten aus Nothwendigkeit; so redet er entweder von der Erbsünde; oder von der Sünde in weitern Verstande, nemlich von der rebellischen Neigung, welche wir in uns erfahren und leiden müssen; oder auch nur von einer hypothetischen Nothwendigkeit; die nur eine große, doch überwindliche Beschwerniß, das Böse zu meiden, anzeigt. Uebrigens ist hier wohl zu merken, daß sowohl der heil. Augustinus, als andere ältere Väter, ehe die Irrthümer des Bajus und Jansenius entstanden waren, nicht allzeit einen Unterschied zwischen der Nothwendigkeit und dem Zwange gemacht haben; sondern sie nahmen zuweilen eines für das andere. Auch redeten sie hie und da von dem Wil-

len im eigentlichen Verstande, wie er von der Freyheit des Willens unterschieden ist, und sagten, er sey zu dem Guten insgemein nothwendig geneigt, und bestimmet. So gebrauchten sie sich auch des Namens der Freyheit zuweilen im eigenen Verstande, welche die wahre Nothwendigkeit ausschliesset; und anderswo nahmen sie dieselbe in weitern Verstande, nemlich in so weit sie auch alle Beschwerniß ausschliesset. Diejenigen, welche alles dieses weitläuftiger zu sehen verlangen, müssen wir zu den Theologen, z. B. Bellarmin, Berti, Collet, Serry, u. a. m. verweisen.

Endlich beweisen III. die Catholischen die Freyheit des menschlichen Willens aus dem Ansehen der Kirche, welche, sich auf die heilige Schrift und Tradition gründen, in der Kirchenversammlung zu Costnitz den 27. Satz des Wiclefs, der sagte: **alles geschehe aus einer absoluten Nothwendigkeit**, verdammt hat. Und die Tridentinische Kirchenversammlung giebt Sess. 6. *de Justific.* can. 5. folgenden Ausspruch: **Wenn einer sagen wird, daß die Freyheit des Menschen nach der Sünde des Adams sey verlohren und ausgelöschet worden, oder daß sie eine Sache sey von einem blosen Titel, ja ein Titel ohne Sache, endlich, daß sie ein von den Satan in die Kirche eingeführtes Gedicht sey, der sey verflucht.** Und can. 6. **Wenn einer sagen wird, es sey nicht in dem Vermögen des Menschen, seine Wege bös zu machen ... der sey verflucht.**

Daß die Freyheit des menschlichen Willens mit der in sich kräftigen Gnade bestehe, behaupten alle catholische Theologen, welche diese letzte vertheidigen. In der Weise aber, dieses zu erklären, kommen sie nicht überein, s. den Art. Gnade. (11)

Freyheiten, weibliche, bedeuten im allgemeinen Sinn alle besondere Vorzüge und Rechtswohlthaten, welche dem weiblichen Geschlecht in den Gesetzen gegeben sind; in einem eingeschränktern Sinn versteht man darunter besonders diejenigen Rechtswohlthaten, welche einer Frau im Fall eines über ihres Mannes Vermögen entstandenen Concursprocesses zu statten kommen, wohin vornemlich das Recht ihr Beybringen, auch bey Lebzeiten des Mannes, aus des Mannes Concurs zurück zu fordern die Rechtswohlthat des Vellejanischen Rathschlusses und der *auth. si qua mulier*. C. ad SC. Vellej. gehören. Im eigentlichen Sinn aber beziehen sie sich auf die in den meisten Provinzen Deutschlands unter den Eheleuten eingeführte Gemeinschaft der Güter, und sind nur deutschen Rechtens. Die Gütergemeinschaft unter den Ehleuten betrift nemlich entweder deren ganzes eigenthümliches Vermögen, so daß das Eigenthum aller von jedem Theil beygebrachten Güter unter beyden gemeinschaftlich wird, oder sie betrift nur die sogenannte Errungenschaft, so daß alle Güter, welche jeder Ehgatte ein- oder beygebracht, ihm eigenthümlich verbleiben, und nur, was sie sonsten währender Ehe erwerben, unter ihnen gemeinschaftlich wird. In dem ersten Falle müssen alle von den Ehleuten gemachte Schulden, sie mögen von Mann oder der Frau, oder von beyden, vor oder währender Ehe gemacht worden seyn, aus dem gemeinschaftlichen Vermögen bezahlt werden, und wann dieses nicht zureicht, so ist nach dem strengen Recht die Frau sogar verbunden, auch von demjenigen Vermögen so sie erst nach getrennter Ehe erwirbt, die noch übrigen, währender Ehe vorhanden gewesenen Schulden zu bezahlen. Auf diesen Fall also bestehen ihre **weibliche Freyheiten** darin, daß wann sie alles in die Ehe gebrachtes Vermögen zurückläßt, sie der ehlichen Gemeinschaft entsagen, sich damit von Bezahlung aller weiteren Schulden, zu welchem das gemeinschaftliche Vermögen nicht zureicht, frey machen, und also ihr künftiges Vermögen vor den ehmaligen Gläubigern sichern kann, welches an vielen Orten die Auflegung des Schlüssel genannt wird. Wo hingegen eine Gemeinschaft der Errungenschaft unten den Ehleuten ist, da muß zwar der Mann seine eigene, und die Frau ihre eigene, vor oder währender Ehe gemachte Schulden bezahlen, aber die zum Besten der ehlichen Gesellschaft gemachte Schulden, muß jeder Theil zur Hälfte bezahlen, ohne Unterschied, ob sie von beyden Ehleuten, oder vom Mann, als dem Vorsieher der ehlichen Gesellschaft allein gemacht worden seyen; haben in diesem Fall beyde Ehleute sich zu Bezahlung der von ihnen gemachten gesellschaftlichen Schuld verbunden, so bleibt die Frau unter allen Umständen zu Bezahlung der Hälfte verbunden, sie müßte dann, daß sie zu der Verbindung durch Zwang oder Betrug wäre verleitet worden, beweisen können; hat aber der Mann die gesellschaftliche Schuld allein gemacht, und die Frau zu deren Bezahlung sich nicht verbunden, so wird sie von der ihr obliegenden Verbindlichkeit, die vom Mann allein gemachte gesellschaftliche Schulden zu bezahlen, durch Anrufung und Gestattung der **weiblichen Freyheiten** befreyt; sie wird also dadurch nicht von denen Schulden, welche sie selbst für sich gemacht, nicht von der Hälfte der gesellschaftlichen Schuld, zu deren Bezahlung sie sich mit ihrem Mann verbunden, nicht von der Schuld, welche sie durch eine mit den gehörigen Formalitäten geschehene Intercession für ihren Mann oder für einen Dritten gemacht, befreyt, indem sie alle diese Schulden, unerachtet der gestatteten **weiblichen Freyheiten** bezahlen muß; sie wird dadurch nicht von denen Schulden befreyt, welche ihr Mann für sich allein, nicht für die ehliche Gesellschaft gemacht, weil sie diese ohnehin niemals bezahlen darf, wann ihr auch die **weiblichen Freyheiten** abgeschlagen werden; endlich auch nicht von denen Schulden, welche sie durch eine ungültige Intercession gemacht, weil sie gegen diese schon durch die Rechtswohlthaten des Vellejanischen Rathschlusses und der *auth. si qua mulier* C. ad SC. Vellej. gesichert ist, sondern die Würkung der gestatteten **weiblichen Freyheiten** ist hauptsächlich diese, daß die Frau an den vom Mann allein gemachten gesellschaftlichen Schulden, etwas zu bezahlen nicht verbunden ist, indem dadurch allein jene Verbindungen der Ehfrau, welche aus dem Grund der ehlichen Gesellschaft fliessen, zernichtet werden; weil sie dieser entsagt; eine andere Würkung aber besteht darinn, daß die Frau an den währender Ehe gewonnenen Gütern nicht Theil nimmt, weil sie Kraft der **weiblichen Freyheiten** der Errungenschaft entsagt; wann sie hingegen die **weiblichen Freyheiten** nicht anruft, oder sie ihr abgeschlagen werden, so wird im Gegensatz die Folge diese seyn, daß sie an allem, auch vom Mann allein gemachten gesellschaftlichen Schulden die Hälfte bezahlen muß, oder auch die Hälfte aller währender Ehe erworbenen Güter zu ihrem Vermögen gehört; in beyden Fällen aber hat sie das Recht, alles ihr in die Ehe gebrachtes Vermögen aus der Concurscasse ihres Mannes zurück zu fordern.

Diese **weibliche Freyheiten** sind mehr durch Gewohnheit als durch ausdrückliche Gesetze eingeführt, und finden daher statt, wenn gleich die besondern Ge-

seze eines Orts ihrer nicht gedenken, und sie ohne Einschränkung zur Bezahlung aller gesellschaftlichen Schulden verbinden; eine jede Frau ist im Zweifelsfall derselben fähig zu achten; sie erhält dieselbe, wann sie gleich wissentlich einen verschuldeten Mann geheyrathet hat, ohne Unterschied, ob ihr Mann bey seinen Lebzeiten sein Vermögen an seine Gläubiger abgetreten, oder ob erst nach seinem Tod der Concursproceß entstanden seye; es hilft sogar einem Gläubiger nicht, wenn er beweisen kann, daß das Geld, welches er dem Schuldner gegeben, zum Nutzen der Frau und ihrer Kinder verwandt worden seye; weil durch die erhaltene weibliche Freyheiten alles in die Lage des gemeinen Rechts zurückgebracht wird, nach welchem der Mann allein dasjenige bestreiten und bezahlen muß, was zum Unterhalt der Frau und Kinder erforderlich ist; auch wenn die Frau gestorben ist, sind ihre Kinder oder andere Erben berechtigt, die weibliche Freyheiten noch anzurufen, wenn gleich die Erblasserin sich darüber noch nicht erklärt hat.

Diesen weiblichen Freyheiten kann eine Frau auf mancherley Weise, bald gänzlich, bald nur in Beziehung auf eine gewisse Schuld oder auf gewisse Gattung von Schulden verlustigt werden. Ganz verliert sie dieselbe: 1) wenn sie die Erbschaft ihres verstorbenen Mannes ohne Inventarium antritt, weil sie in diesem Fall alle dessen Schulden als Erbin zu bezahlen verbunden ist, indessen wird, daß sie die Erbschaft ihres Mannes angetreten habe, im Zweifelsfall nicht vermuthet, sondern muß von den Gläubigern, so es behaupten, bewiesen werden; selbst wann die Frau den Besitz von des Mannes Vermögen beybehält, so vermuthet man nicht, daß sie dieses als Erbin, sondern vielmehr in der Absicht gethan habe, um das wegen ihres beygebrachten Vermögens ihr zustehende Zurückbehaltungsrecht auszuüben; auch ist dazu, daß eine Frau durch Erbschaftsantretung sich zu Bezahlung aller Schulden verbindlich mache, erforderlich, daß sie an denen Orten, wo sie ohne Kriegsvogt keine verbindliche Handlung vornehmen kann, die Erbschaft mit Beystand ihres Kriegsvogts antrete. Eine Frau wird 2) der weiblichen Freyheiten für unwürdig erachtet, wann sie durch ihr eigen verschwenderisch Leben zu dem Vermögenszerfall ihres Mannes hauptsächlich Anlaß gegeben, wozu aber erforderlich ist, daß die Gläubiger nicht nur durch allgemeine Zeugnisse des verschwenderischen Lebens einer Frau überhaupt, sondern daß sie besonders auch durch einzelne gewisse Handlungen beweisen, wie die Frau durch übermässiges Wohlleben, Betrinken, übermässigen Kleiderpracht, überflüssige Geschenke, Müssiggang und Versäumnis der Haushaltung, u. s. f. so viel oder mehr als der Mann zum Verderben beygetragen habe; in diesem Fall muß die Frau nicht allein von allen gesellschaftlichen Schulden, ob sie gleich zu denselben sich nicht ausdrücklich verbunden, sondern auch von andern nicht gesellschaftlichen Schulden, zu welchen sie durch ihre Verschwendung Anlaß gegeben, oder von welchen sie mitgenossen, z. B. von einem Amtscassenrest des Mannes die Hälfte bezahlen. Ferner verliert 3) eine Frau ihre weibliche Freyheiten durch eine freywillige Entsagung, welche entweder ausdrücklich, oder auch stillschweigend, z. B. dadurch geschieht, wann die Frau dieselben anzurufen unterläßt; allein wann eine Frau nur in Beziehung gegen einen, oder mehrere gewisse Gläubiger ihren weiblichen Freyheiten entsagt, so kommt diese Entsagung nur denen, zu deren Besten sie geschehen ist, zu statten, und kann auf andere nicht ausgedehnt werden; es kann auch für eine solche Entsagung nicht angenommen werden, wann eine Frau wissentlich einen verschwenderischen oder verschuldeten Mann heyrathet, wenn sie unter einer gewissen den Gläubigern vorgeschriebenen Bedingung alle Schulden zu bezahlen verspricht, solche Bedingung aber nicht angenommen wird. Endlich rechnen 4) einige auch den Fall hieher, wenn eine Frau, ehe sie sich wegen Ergreifung der weiblichen Freyheiten erklärt, etwas von der Errungenschaft zu Handen nimmt, oder aus den Gütern der Masse heimlich etwas entwendet; allein ersteres kann wohl nur alsdann statt finden, wenn sichs beweisen läßt, daß die Frau in der Absicht, an der Errungenschaft Theil zu nehmen, etwas dahin gehöriges zu sich genommen, und lezteres scheint eine Strafe zu seyn, welche sich ohne ausdrückliche Gesetze nicht erkennen läßt. Zum Theil oder in Rücksicht gewisser Schulden kann eine Frau ihre weibliche Freyheiten verlieren: 1) wenn sie eine Handelsfrau, nemlich nicht nur die Frau eines Handelsmanns, sondern eine solche ist, welche in Gesellschaft mit ihrem Mann einen gemeinschaftlichen Handel treibt; alsdann ist sie verbunden, an allen wiewohl vom Mann allein contrahirten Handelsschulden die Hälfte zu bezahlen, und kann sich durch Anrufung der weiblichen Freyheiten niemals von Bezahlung dieser, wohl aber von Bezahlung anderer, den Handel nicht betreffenden gesellschaftlichen Schulden frey machen: 2) wann sie eine gesellschaftliche Schuld entweder allein gemacht und zu bezahlen versprochen, wie ihr solches in allen zu Führung der Haushaltung gehörigen Dingen erlaubt ist, oder wann sie mit dem Mann eine gesellschaftliche Schuld gemacht und zu bezahlen versprochen, oder auf den Mann zwar allein sie gemacht, aber nachher auch die Frau die Bezahlung der Schuld versprochen hat, wann nur in allen diesen Fällen der Gläubiger, daß die Schuld zum Besten der Gesellschaft gemacht worden seye, beweisen kann; alsdann ist die Frau ohne Rücksicht auf die weibliche Freyheiten die Hälfte an solchen Schulden zu bezahlen verbunden: 3) wann die Frau mit allen gehörigen Formalitäten (s. Intercession) für den Mann intercedirt, so ist sie, ohne Unterschied, ob die Schuld die ehliche Gesellschaft betreffe oder nicht, wann sie auch sonsten die weibliche Freyheiten erhält, die ganze Schuld zu bezahlen verbunden, in so ferne dieselbe aus des Mannes Concursmasse nicht bezahlt werden kann. Wann endlich 4) eine Frau bey einer gesellschaftlichen Schuld vor oder nach erkannten Concursproceß gegen diesen oder jenen Gläubiger ihren weiblichen Freyheiten entsagt, so kann sie sich ihrer wider denjenigen Gläubiger, zu dessen Gunsten sie ihnen entsagt, nicht bedienen; in Ansehung anderer aber bleiben ihr dieselben unbenommen.

In einigen Stadt- und Landrechten sind zwar gewisse Formalitäten vorgeschrieben, welche eine Frau bey Ergreifung der weiblichen Freyheiten zu beobachten hat; allein nach der Regel ist es hinreichend, wann sie bey demjenigen Gericht, vor welchem der Concursproceß über ihres Mannes Vermögen anhängig ist, sich dahin erklärt, daß sie hiemit der ehlichen Gesellschaft oder Errungenschaft entsage, und also um Zulassung zu den weiblichen Freyheiten bittet; ob sie aber zuzulassen sey, darüber müssen auch die beym Concursproceß erscheinende Gläubiger gehört werden, zwischen welchen und der Frau hierüber öfters ein besonderes Verfahren entsteht; In der Endurthel des Con-

cursprocesses muß auch diese Frage immer entschieden, und nach Maasgabe dieser Entscheidung bestimmt werden, an welchen Schulden die Frau etwas zu bezahlen schuldig seye oder nicht. Endlich bemerken wir noch, daß wann die Frau einmal ihre weibliche Freyheiten ergriffen hat, sie denselben zum Nachtheil anderer nicht mehr entsagen, und eben so, wann sie ihnen einmal gültig entsagt hat, sie nicht mehr zum Nachtheil anderer anrufen könne. (38)

Freyheitsfriede, die Sicherheit welche man in einem befreyten geheiligten Ort genießt, s. den Art. Friede. (3)

Freyheitsort, s. Asylum.

Freyherr. Nach unsrer jetzigen Verfassung ist der Titel **Baron** und **Freyherr** einerley, und mit gar keinen Vorrechten vor jeden andern alten Edelmann verbunden. Vielmehr ist er anjetzo so gemein, daß man fast jeden vornehmen Edelmann **Freyherr** und **Baron** nennet. Schon seit der Regierung des Kaisers **Karls** V. sind die **Freyherren** und **Baronen** so häufig geworden, daß man an Vorzug und Unterschied nicht einmal mehr denket, zumal in den mehresten Ländern fast jeder Vasall zugleich Unterthan ist, und also der **Freyherr** vor dem schlechten **Edelmann** nicht das geringste Vorrecht hat. An dem Kaiserlichen Hofe kann jezo jeder, der nur zweytausend Gulden ohne die Kanzeley-Sporteln bezahlen kann, die Freyherrn-Würde ohne Umstände erhalten, wofür er in seinem Diplom das unleugbare Zeugniß bekommt, daß seine grose **Verdienste**, um das Deutsche Reich die einzige Ursache seiner Standeserhöhung sind. Daher findet man auch in den kaiserlichen Ländern so viele Baronisirte Buchhändler ꝛc.

In den ältesten Zeiten war ein **Freyherr** von ganz anderer Bedeutung. Man verstand damals einen mit vielen Erbgütern versehenen Herrn darunter, der keinem Fürsten lehnspflichtig war, und seine Güter überall frey besaß. Am besten drückt seinen ehmaligen Stand die Benennung **Dynast** aus, die allerdings zum **hohen Adel** gehörten, und die lezte Klasse ausmachten, s. **Dynast.** Der Ausdruck **Freyherr** kömmt in ältern Zeiten sehr selten vor, viel häufiger **Edler Herr** oder **Herr** schlechtweg. Diese **Freyherrn** und **Dynasten** hatten allerdings viele Vorrechte, sie waren den Herzogen und Fürsten gebstentheils nicht unterworfen, sondern stunden unmittelbar unter den Kaisern, und gehörten mit zu den Reichsständen. Die Unterschriften der Reichsabschiede zeigen eine grose Anzahl **Freyherren**, und in den Reichsgesetzen selbst wird unter Grafen und **Herren** kein Unterschied gemacht, mithin ist ihr großer Vorzug vor die jezigen unläugbar; s. noch mehr von ihren Vorrechten in dem Art. **Baron.** Jene alte **Freyheren** und **Dynasten** sind jezo nicht mehr in der Haupteigenschaft vorhanden (man wollte denn die **Reichs-Ritterschaft** darunter rechnen), indem die mehresten Reichsgrafen geworden, viele auch von den Fürsten ihrer Freyheiten schon in vorigen Zeiten nach und nach beraubt, und landsäßig gemacht sind.

In **England** hergegen haben die **Baronen** noch jezo grose Vorzüge. Man begreift unter dieser allgemeinen Benennung den ganzen **hohen Adel** des Reichs, auch die Herzoge und Grafen, und versteht darunter alle diejenigen, so unmittelbare Herrschaften besitzen, und bey den Parlementen und andern Reichsangelegenheiten Sitz und Stimme haben. In **Frankreich** hatten sie in vorigen Zeiten eben die Vorzüge, aber anjetzo hat die despotische Regierung auch darinn große Veränderungen gemacht.

Man behauptet gemeiniglich, daß der Ehren- und Standestitel **Baro** in deutschen Urkunden erstlich im Anfange des XIII. Jahrhunderts vorkomme. Allein dieses ist sehr irrig. Er ist schon im XII. Jahrhunderte darinnen öfters gebraucht, und zwar theils in der Bedeutung als **Vasall**, theils aber als die vornehmsten (Optimates terræ), in spätern Zeiten **Landstände** ꝛc. So findet man bey dem Herrn von **Erath** in *Cod. dipl. Quedlimb.* S. 88. ein Schreiben des Kaisers **Conrads** III. vom J. 1150, so sich also anfängt: Venerabili Quetelineburgensis ecclesiæ conventui, *Baronibus* & Ministerialibus ejusdem ecclesiæ, gratiam suam & omne bonum. — Hier sind blos die **vornehmsten Vasallen** des Stifts, worunter Grafen und Herren waren, gemeynet. Auf gleiche Art in einer andern Stift-Quedlimburgischen Urkunde vom J. 1199. (bey demselben S. 108.) sagt die Aebtissin **Agnes** — consilio *Baronum ecclesiæ*, videlicet **Walteri de Arnestein**, *Comitis* **Ottonis**, *Comitis* **Henrici de Regenstein** — so lauter Grafen waren. Bey dem **Beckmann** in seiner **Anhalt. Historie** III Th. S. 154. findet man eine Urkunde des Marggrafen von Brandenburg, **Albrechts des Bären**, vom J. 1167. so das Kloster **Baltenstedt** angeht, worinn es von den Zeugen also heißt: — Hujus facti cooperatores & testes — **Adalbertus** Comes, **Burchardus de Valkenstein**, **Bedericus** — & alii plures ex *Baronibus* & ministerialibus nostris — wo ebenfalls unter *Barones* seine **vornehmsten Vasallen** verstanden werden. So schreibt der Bischof **Conrad** von Camin in einer Schenkung an das Kloster **Colbaz** vom J. 1176 — forte deveni in Camyn celebraturus ibi festum assumptionis **Mariae**, aderat Dominus **Cazemarus** princeps terræ *cum Baronibus suis*. — bey dem von **Dreyer** in *Cod. diplomat. Pomeran.* S. 22. Alle diese Stellen überzeugen, daß das Wort **Baro** schon in Deutschland im XII. Jahrhundert häufig gebraucht ist, und zwar auch in der Bedeutung, der **vornehmsten Vasallen** und **Landstände**. Sie haben aber auf die eigentlichen alten **Reichs-Freyherren** (Liberi Domini) und **Dynasten** keinen Bezug, weil die Lehnsverbindung und andere Ueberwürfigkeiten sie von diesen leztern wesentlich unterscheiden, s. Art. **Baron.** (8)

Freyherrn-Crone, (herald.) s. **Crone.**

Freyehöchste, was einem am liebsten ist, Leib und Leben. Daher die alten Redensarten einen am freyen höchsten strafen; wir befehlen die bey freyen höchsten. (3)

Freyhof, bedeutet den Kirchhof, weil er eine res sancta ist; desgleichen ein Gut, das die Freyheit von gewissen Lasten hat. (3)

Freyholz, (Forstw.) Gnadenholz, ist eigentlich eine bestimmte Zahl Holz, das entweder zum Bau, Gewerbe oder Brand an gewisse Personen ohnentgeldlich abgegeben wird. Bey dergleichen Gnadenholz werden die Afterschläge für den Landesherrn aufgemacht. (31)

Freyhufe, ein Stück Land, welches von Zinß oder Diensten frey ist. (3)

Freyjahr, s. **Erlaßjahr.**

Freykrüge, Wirthshäuser oder Schenken, welche accisfrey sind. (31)

Freykux, ist ein Bergtheil, worauf keine Zubusse bezahlet, und welcher von der Gewerkschaft mit verbaut wird. Dergleichen sind, z. B. in Freyberg, eine

Kux für die Commun, eine Kux für die Knappschaft oder das Bergarmuth, eine Kux für das Hospital, und eine für die Kirche. Im Obergebürge werden wegen des unentgeldlich abgegebenen Holzes dem Herrn zwey Kuxen gebauet. (39)

Freylassung, (deutsche) der Deutschen Leibeigenen mag in den ältesten Zeiten auf die natürlichste und simpelste Weise durch die mündliche Erklärung des Eigenthümers oder Leibesherrn geschehen seyn. Nach Annehmung des Christenthums und näherer Bekanntschaft mit römischen Sitten und Gebräuchen, geschah solche unter allerhand Ceremonien. Man pflegt sie gemeiniglich in die Freylassung nach Salischem Rechte, nach römischem Rechte, oder durch Schriften einzutheilen. Erstere geschah, wenn der Leibsherr seinen Knecht vor den König führte, ihm eine Münze in die Hand gab, und dem Leibeigenen durch einen Schlag auf die Hand das Zeichen ertheilte, diese Münze fallen zu lassen. Vermuthlich sollte dieses anzeigen, daß der Leibeigene nunmehr mit seinem Vermögen selbst schalten könnte. Indessen war ein solcher Freygelassener doch nicht berechtigt, ein Testament zu machen, sondern seine Erbschaft fiel, wenn er keine Kinder hatte, dem König anheim. Die sogenannte römische Manier geschah in der Kirche bey öffentlicher Versammlung. Der Leibeigene wurde mit der Erklärung seines Herrn dem Bischof überliefert, und der Archidiaconus fertigte eine Urkunde darüber aus. Aber auch diese Freygelassene wurden, wenn sie kinderlos starben, von der Kirche geerbt. Die dritte geschah schlechthin durch eine schriftliche Erklärung des Eigenthümers. Allein dieses waren noch lange nicht alle Ceremonien unserer Voreltern. So geschah solche auch dadurch: wenn ein Herr seinem Knecht selbst Waffen in die Hand gab, welche kein Leibeigener führen durfte; oder wenn er ihn auf eine Creuzstrasse stellte, und sagte: gehe nach allen vier Weltgegenden; oder wenn er ihm alle Thüren eröfnete, und sprach: geh, wohin du willst; oder einen Pfeil über ihn hinschoß, mit der Erklärung, daß ihm eben so nunmehr die ganze Welt offen stehe; oder ihm den Freyheitsbrief auf den Kopf legte; oder ihn einem freyen Mann an die Hand gab, der ihn wieder einem Dritten, und diesen dem Vierten hinschleuderte, welcher ihn sodann auf die Straße führte: welches die Freylassung durch die vierte Hand hieß. Und wer wird alle die symbolischen Zeichen erzählen können, welche unsere hierinn so erfinderische Nation gebraucht haben mag! Der Hauptunterschied bestand in den Bedingungen, womit diese Freylassungen begleitet, und dadurch oft so sehr eingeschränkt waren, daß der Unterschied zwischen Freyheit und Leibeigenschaft kaum fühlbar war. Aus diesen bedingten Freylassungen muß man sich die unendliche Verschiedenheit des Zustandes unserer Bauern erklären, welcher von Dorf zu Dorf noch auf diese Stunde sichtbar ist. Doch gab es auch unbedingt und vollkommene Freygelassene, aus welchen unser Bürgerstand seinen Ursprung hat, und nur solche konnten, nach den Concilien, in den geistlichen Stand aufgenommen werden. Die heutige Freylassung geschieht durch einen sogenannten Laßbrief. (33)

Freylassung, Manumission, ist nach dem Römischen Recht diejenige Handlung, durch welche ein Sclave von seinem Herrn der Dienstbarkeit entlassen, und ihm also die Freyheit gegeben wird. Zuvörderst ist zu bemerken, daß der Sclave zuweilen auch ohne jene Handlung die Freyheit erhalten kann, als z. B. der Sclave, welchem sein Herr, ohne ihn einem andern zu empfehlen, in seiner Krankheit aus dem Hause jagt, eine Sclavin welche unter der Bedingung, sie nicht zu prostituiren an den Herrn verkauft war, und doch von ihm prostituirt wurde, und eine Sclavin, welche mit Verbergung ihres Stands einem Freyen zur Ehe gegeben wurde. Oefters wurde auch der Herr gezwungen, einen Sclaven freyzulassen, als z. B. einen Sclaven, welcher den gewaltsamen Tod seines Herrn entdeckt, und denjenigen, welcher falsche Münzer, desertirte Soldaten oder eine Entführung angezeigt hatte. Die Arten der Freylassung waren mancherley, und werden in die feyerliche ältere, und in die minder feyerliche neuere eingetheilt. Zu jenen gehörten 1) die Freylassung per vindictam, welche von dem Sclaven Vindicius, der die Verschwörung der Söhne des Brutus entdeckte, und zur Belohnung die Freyheit erhielt, ihren Namen hat; sie war ein Actus legitimus, und mußte mit mehrern Feyerlichkeiten und Formuln vor derjenigen Obrigkeit, der es vom Gesetz aufgetragen war, konnte jedoch vor dieser auch ausser dem Tribunal und an jedem Tag vorgenommen werden; die Feyerlichkeiten bestunden hauptsächlich darinn, daß der Herr seinen Sclaven an der Hand hielt, im Kreis herumtrieb, und endlich nach gegebenen Streich mit den Worten: Hunc hominem liberum esse volo, entließ; 2) Die Freylassung per censum, wann nemlich der Sclave mit Bewilligung seines Herrn, seinen Namen in die Censualtafeln einschreiben, und sodann bey dem Lustrum gegenwärtig seyn durfte, weil er ihn damit stillschweigend zum Freyen und Bürger erklärte; 3) durch Testament, indem es dem Herrn frey stunde, durch ein Testament, oder nach dem neuern Römischen Recht auch durch Codicille ohne Testament, seinen Sclaven die Freyheit zu geben; dieses geschah entweder directe, wann der Testirer geradezu verordnete: Mein Sclave Stichus soll frey seyn, oder: ich vermache ihm die Freyheit, und in diesem Fall war der Freygelassene niemanden die Patronatsrechte schuldig; oder indirecte, wann z. B. der Testirer sagte: mein Erbe Cajus soll dem Sclaven Pamphilus die Freyheit geben, und in diesem Fall war der Erbe Patron des Freygelassenen. Jenes aber konnte auch stillschweigend dadurch geschehen, wann der Testirer den Sclaven zum Erben einsetzte, oder zum Vormünder seiner Kinder verordnete, weil er beydes ohne die Freyheit nicht seyn konnte. Zu diesen drey Gattungen kam unter K. Constantin nachher die Freylassung in der Kirche, wo die freyzulassende Sclaven an einem Fest, besonders am Osterfest, in Gegenwart des ganzen Volks und der Vorsteher der Kirche erschienen, sodann eine über ihre Freylassung abgefaßte Schrift öffentlich verlesen, und von den Kirchenvorstehern besiegelt wurde. Der auf diese Art freygelassene Sclave bekam mit der Freyheit zugleich das Bürgerrecht. Die minder feyerliche Arten der Freylassung beruhen immer auf einer ausdrücklichen oder stillschweigenden Erklärung des Herrn, seinen Sclaven die Freyheit zu schenken; dahin gehört die Erklärung in einem Brief, oder vor Freunden, ferner wann der Herr seinen Sclaven neben sich an der Tafel sitzen läßt; wann er seinen Sclaven seinen Sohn nennt, u. s. f. Jedoch erforderte Justinian in allen diesen Fällen in neueren Zeiten die Gegenwart von fünf Zeugen. Uebrigens war die Freylassung eines Sclaven eine Veräusserung, es konnte daher nur ein jeder seinen eigenen Sclaven, und nur derjenige konnte seinen Sclaven frey lassen, welcher

die freye Gewalt über sein Vermögen zu verfügen hatte; besonders wurde auch in dem Aelisch Sentischen Gesetz die Gewalt, Sclaven frey zu lassen, dahin eingeschränkt, daß niemand in Fraudem Creditorum seinen Sclaven freylassen durfte, und eine gegen dieses Gesetz geschehene Freylassung für ungültig geachtet werden sollte; daß ein Herr, der unter zwanzig Jahren war, nicht anders als aus wichtigen Beweggründen vor dem Consilium, welches darüber erkennen sollte, einen Knecht freylassen dürfte. Eben so schränkte das Fusisch-Caninische Gesetz die Testamentarische Freylassungen der Sclaven auf eine gewisse nach Verschiedenheit der Umstände bestimmte Anzahl ein. (38)

Freylauf. (Wasserbau) Bey dem Wasserbaue der Radstuben hat man außer den Gerinnen zu den Wasserrädern eine wüste, oder leere Rinne nöthig, welche man den Freylauf nennt, damit man durch solche theils das Grundeis, und Eis des Kunstgrabens, theils bey grossen Wassern das übrige Gewässer ablassen kann, um

1) den drossen Druck vor dem Wasserbau zu vermindern.
2) Die Versandung des Kunstgrabens hinter der Radstube von dem Unterwasser zu verhindern.
3) Den Kunstgraben oberhalb der Radstube zu reinigen.

Mit diesem Endzwecke kann man, noch einen Nutzen vereinigen, wenn man einen Aalfang darinn anlegt, und so mit die Aale bey trübem Wasser recht hinweg fischt. (18)

Freylaut, (Jägerey) s. Vorlaut.

Freylehn, s. Feudum francum.

Freymachen, heißt durch den Berggeschwornen ein altes Gebäude frey fahren lassen. (39)

Freymacher, ist derjenige, der ein bereits gebautes und wieder ins Freye gefallenes Berggebäude muthet und frey fahren läßt. (39)

Freymänner, bedeutet bald so viel als Freygebohrne, bald solche, welche unmittelbare Reichsgüter besitzen. (3)

Freymärker, s. Märker.

Freymäurer, nennen sich die Mitglieder eines durch die ganze Welt ausgebreiteten und unter mehreren nach einander angenommenen Gestalten sehr alten Ordens, der seine Verrichtungen und ein wichtiges Geheimniß, worauf dieselbe abzielen, unter Hieroglyphen und vornemlich unter den von den Werkzeugen, Arbeiten und Gebräuchen der Maurer hergenommenen Bildern und Redensarten verbirgt und von denen, welche er dieselbe anvertrauet, außer dem höchsten Grade der Verschwiegenheit, einen vorzüglich ehrbaren und tugendhaften Wandel, zumalen die größte Bereitwilligkeit seinen Mitbrüdern zur Erhaltung guter Endzwecke behulflich zu seyn, Wohlthätigkeit nach Vermögen gegen jedermann und unverbrüchliche Treue gegen seine Landesherrschaft fodert. Von dem Geheimnisse selbst und den damit in Verbindung stehenden Verrichtungen lässet sich nichts sagen. Aber keinem unbescholtenen rechtschaffenen Manne wird die Aufnahme versagt und alsdenn wird ihm anfänglich wenig und denn nach und nach mit der äussersten Vorsichtigkeit mehr offenbaret. Denn der Orden hat verschiedene Grade, zu deren höheren mehreres Licht gewährenden man nicht gelangen kann, man habe denn in den niedrigeren größere Fähigkeiten erprobet und durch genaue Erfüllung seiner Pflichten sich dazu würdig gemacht. Ueberdieses spricht die dem vollendeten Maurer sehr deutliche Bildersprache immer in ihrem vor jeden andern dunkeln Tone fort, so daß, wer in seinen Pflichten zu wanken anfängt, oder zu mehrerem nicht fähig erscheinet, da, wo er stehet, gelassen oder, wenn er es verwirket, sogar aus dem Orden ausgestossen werden kann ohne Gefahr, daß er zum Verräther werden dörfte, weil er, was er verrathen möchte, zwar wirklich in seinem Besitze hat, aber unter Schlössern verschlossen, die er nicht öffnen kann. Dieses ist eins von den großen Mitteln, Sicherheit wegen der Verschwiegenheit zu erhalten, welche man bey der unzähligen Menge von so verschiedentlich gesinnten Mitgliedern sich natürlicher Weise nicht in gleichem Grade versprechen kann. Denn obwohl man der Regel nach sehr behutsam zu Werke gehet und niemand von verdächtiger Verschwiegenheit oder überhaupt von ungewisser Würdigkeit zulässet; obwohl man diejenigen, gegen welche man ein gutes Vertrauen zu hegen Ursache hat, auf eine starke Probe setzet, und obwohl man endlich diejenigen, die sie aushalten, durch einen ernsthaften Eyd, als in welchem vornemlich die Aufnahme bestehet, sich verbindlich machen lässet: so würden alle diese Vorsichtigkeiten, wenn sie nicht noch durch andre Mittel unterstützet würden, bey der undurchdringlichen Zurückhaltung mancher und bey den vielfältigen Versuchungen und selbst den gewöhnlichen Veränderungen, denen die Gemüther der Menschen unterworfen sind, nicht zureichen. Manches dem Scheine nach keine Bedeutung habendes und sogar die unter den Freymäurern entstandene Secten gehören mit hieher. Die Unterschiede nemlich derselben betreffen nichts Wesentliches, sondern bestehen in Nebenpunkten ihres Ursprunges, Bestimmung einiger Gebräuche, Erklärung verschiedener Sinnbilder, mehrerer oder wenigerer Abhängigkeit von ihren Oberen u. d. g., und die letzteren lassen diese gleichsam so zu nennende Spielarten gerne sich neben einander fortpflanzen, um aus jeder derselben, wie aus einer eignen Art von Pflanzschule, die besten und sich rühmlich auszeichnenden Köpfe auszuheben und inzwischen immer hinter dem desto dichteren Vorhange in der Zahl von wenigen geweyheten ihr Geheimniß desto sicherer zu bewahren, durch die übrigen theils nicht gänzlich anschlagende, theils noch im Reiffen begriffene Menge aber die Verbesserung des menschlichen Geschlechtes und die wohlthätigen Einflüsse des Ordens in den Staat, die nothwendig vereinigte Kräfte vieler erfodern, desto reichlicher und ausgebreiteter zu bewirken.

Denn wenn auch von der innern Einrichtung des Ordens gar nichts bekannt ist, der kann doch nicht umhin, ihn vor etwas edles und erhabenes zu erkennen, wenn er den tugendhaften Wandel seiner Glieder, worauf er sehr ernstlich und größtentheiles auch mit glücklichem Erfolge dringt, das freundschaftliche Betragen derselben gegen einander und den aus dem Gefilde des Ordens ausfließenden und über den ganzen Staat sich ergießenden sichtbaren Seegen bedenket. Mäßigung aller Begierden, Billigkeit, Gerechtigkeit und aufrichtige Liebe gegen jedermann, Sittsamkeit und Gefälligkeit, treue Erfüllung seiner Amtspflichten, Verehrung der Obrigkeit und herzliche vertrauensvolle Anbetung des allerhöchsten Baumeisters aller Welten, unter welcher dem ganzen System sehr gemäßen und alles, was groß und herrlich ist, in sich fassenden Benennung Gott und derjenige in dessen Namen sich die Knie aller, die im Himmel, auf Erden und unter der Erden sind, beugen müssen, verstanden wird, sind vornemlich die Tugenden, welcher sich aus allen Kräften zu befleißigen, man bey dem Eintritte in den Orden feyerlich verspre-

chen muß; an welche man bey jeder Zusammenkunft erinnert; deren Verletzung, wenn sie bekannt wird, anfänglich mit Vaterernst, wofern er aber nicht zureichet, mit Strenge verwiesen wird und deren fleißige Beobachtung das Mittel, das Vertrauen der obern zu gewinnen, und der Weg zu weiterer Beförderung im Orden ist. Nicht allein diejenigen, die bereits als Verehrer und Ausüber dieser Tugenden bekannt sind, haben das Recht, sondern auch diejenigen, zu denen man sich versehen kann, daß sie, wenn sie Hülfe bekommen, solche werden werden, haben Hoffnung, zu der Gesellschaft derer, die sich und andre täglich mehr zu vervollkommnen suchen, zugelassen und als Mitarbeiter an diesem Gott wohlgefälligen Tempel angenommen zu werden. Der Orden hat auch vielfältig die seelige Freude erlebt, Menschen, die am Rande des Verderbens stunden, errettet und sie gänzlich umgeschaffen zu haben, und erlebet täglich das Vergnügen, andre, die einer gänzlichen Verwandlung nicht fähig sind, doch von vielem Bösen abzuhalten und ungleich besser zu machen, als sie sonst gewesen seyn würden. Man stoße sich also nicht an den Fehltritten derer, die als Mitglieder des Ordens bekannt sind, und noch weniger an denen falschen Schritten, die sie vor ihrer Aufnahme begangen haben. Denn der Gesunde bedarf des Arztes nicht, und nicht alle Kranke genesen.

Die Mitglieder des Ordens betrachten sich einander in ihren Versammlungen, die sie Logen nennen, blos als gute vernünftige Menschen und abstrahiren von allem zwischen ihnen obwaltenden Unterschiede der Geburt, des Standes, des Vermögens, der anderweitigen Verdienste, Wissenschaften u. s. w. Sie leben also in einer einträchtigen brüderlichen Gleichheit. Sie nennen sich auch daher alle, Hohe und Niedrige, nicht anders als Brüder, doch mit völliger Beybehaltung und Bezeugung der Achtung, die ein jeder guter vernünftiger Mensch dem andern schuldig zu seyn überzeuget ist. Wer sich versichern will, daß die Sorge derer, die von dieser Gleichheit gefährliche Folgen vor die Republik beförchten, vergeblich ist, der stelle sich eine Anzahl wohl gearteter leiblicher Brüder vor, deren einen die Vorsicht zum General, den andern zum Hauptmann, den dritten zum Feldprediger u. s. f. berufen hat. Wenn sie in ihres Vaters Hause zusammen kommen, so ist der Hauptmann des Feldpredigers und der General beider Brüder, jeder erkennt den andern vor den, der mit ihm von einem Fleisch und Blut und seiner ganzen Liebe, seines Vertrauens und seines Beystandes würdig ist, ohne daß das gemeine Wesen, oder ihr Dienst, oder sonst jemand darüber das mindeste litte, oder auch nur zu leiden in Gefahr wäre. Diese brüderliche Liebe, deren ein jedes rechtschaffenes Mitglied des Ordens von den übrigen versichert seyn kann, ist ein sehr wichtiger Vortheil, den die Verbindung gewähret. Denn ein ehrlicher Mann, der vom Unglück verfolget, durch Bosheit und Gewalt unterdrucket wird u. s. w. ist sonst meistens ohne Rettung verlohren. Ist er aber ein Freymäurer, so sehen seine Brüder vor sich, oder er entdeckt ihnen sein Unglück sowohl als seine Unschuld, sie lassen ihn nicht sinken, sie unterstützen ihn auf alle Art und Weise, sie empfehlen ihn und ruhen nicht eher, bis sie sein Glück wiederum in Sicherheit gebracht haben. Auf Reisen und in fremden Ländern ist der Orden das beste Recommendationsschreiben. Denn ein Freymäurer kann auf eine liebreiche Aufnahme, freundschaftliche Dienstwilligkeit und in Unglücksfällen auf thätige Hülfe Rechnung machen, wo er Brüder antrift und sich denselben nach den eingeführten Gebräuchen zu erkennen giebt.

Der Vortheil, den andre außer dem Orden lebende und das ganze gemeine Wesen von demselben genießen, fället hieraus in die Augen. Denn die offenbare Werke der Wohlthätigkeit und Barmherzigkeit, gestiftete Waisenhäuser u. dgl., sind nicht dasjenige, dessen sich der Orden mit der vorzüglichsten und süssesten Zufriedenheit erinnert. Er glaubt mit Recht, daß er durch die Bildung manches wackeren Mannes, durch die Umwendung manches auf Irrwege gerathenen, durch beträchtliche Besserung vieler nicht völlig heilbarer, durch Unterstützung manches herlichen Kopfes, der sich selbst überlassen sich nicht hätte zu dem machen können, wozu die Natur ihn schiene bestimmt zu haben, durch die Errettung manches schätzbaren Mitgliedes der menschlichen Gesellschaft von dem Untergang u. d. g. weit grössere Verdienste um den Staat erworben habe und noch täglich erwerbe und daß unzählige Wohlthaten, die er in der Stille, ohne daß die Welt etwas davon erfähret, austheilt, durch diese heilige Dunkelheit erst den Werth, der sie wahrhaftig schätzbar macht, erhalten.

Viele Leser werden wünschen und vielleicht erwarten, daß ihnen von dem Ursprunge und der Geschichte des Ordens einige Nachricht ertheilet werde. Allein sein Ursprung und seine Schicksale hängen zu enge mit dem wahren Wesen desselben zusammen, als daß dieser Erwartung willfahret werden könnte. Man nehme also mit der Versicherung vorlieb, daß, wenn er schon noch nicht im Garten Eden und in der Arche Noä existiret, mit welchen sichtbaren Erdichtungen man diejenigen abspeiset, die mehr zu wissen begehren, als ihnen gebührt, er doch sehr alt und weit älter ist, als viele, die ihn dechifriren wollen, sich vorstellen können, z. E. nicht nur älter als die St. Paulskirche zu London, deren Bau ihn nach dem ungegründeten Wahne einiger veranlasset haben soll, sondern auch älter als ihr Original zu Rom. Er war, wie alle Dinge in der Welt, der Veränderung unterworfen und ist es noch und muß es seyn, blieb aber und bleibt im Wesentlichen immer derselbige. Dafür wird gesorgt durch die Versammlungen der Hauptpersonen des Ordens, die von Zeit zu Zeit geschehen, worin er nach den jedesmaligen Bedürfnissen der Zeit accommodiret und zur Harmonie mit dem großen Endzwecke neu gestimmet wird.

Alle Logen in der Welt sind durch ein allgemeines Freundschaftsband theils enger theils weitläuftiger mit einander verbunden und es giebt sogar zwischen ihnen moralische Blutsverwandtschaften, Mutterlogen, Schwesterlogen u. s. f. Viele stehen unter einem gemeinschaftlichen Oberhaupte als Großmeister. Sie unterscheiden sich durch eigene Beynamen, die da, weil die dreyfache Zahl nicht ohne Ursache überhaupt die Favoritzahl des Ordens ist, mehrentheils, doch nicht immer, von dreyen geachteten Dingen hergenommen sind, z. E. die Loge zu den drey goldnen Löwen. Sie tragen in ihren Versammlungen Schürzen von feinem weissen Leder, diejenigen vorzustellen, deren Namen sie angenommen, und die Farbe sowohl der Schürzen als der Handschuhe bildet zugleich die Reinigkeit der Sitten ab, deren sie sich zu befleißigen haben, so wie alle ihre übrige Gebräuche unterhaltende Allegorieen sind, die man desto sinnreicher ausgedacht findet, je mehr man sie zu verstehen das Glück hat. Die Menschen aller Religionen, Juden, Türken, Heiden, werden in allen Logen vor Nebenmenschen, die der Achtung,

der Liebe und des Beystandes würdig sind, erkennt; allein niemand als ein Christ, von welcher Secte er übrigens seye, kann zum Mitgliede aufgenommen werden und das Wesen des Ordens ist so an die christliche Religion gebunden, daß z. E. ein Mahomedaner, der ein Freymäurer seyn soll, eben so widersprechend ist, als eine helle Finsterniß, und wenn dergleichen Männer, so rechtschaffen und tugendsam sie immer seyn mögen, je irgendwo aufgenommen worden, so haben diejenigen, die es gethan, sich dadurch als Afterfreymäurer bewiesen, die selbst nicht wußten, was sie waren, welches vermöge des obigen gar nicht unmöglich ist. Alle Menschen, die nicht zum Orden gehören, heißen bey den Mitgliedern desselben Profane, nicht verachtungsweise, sondern weil der Freymäurer sein Geheimniß für heilig erkennt und zwar mit Recht, so kann er alle nicht darin eingeweyhete, so liebens- und verehrungswürdig sie ihm immer seyn mögen, nicht anders nennen. Frauenzimmer sind durch ein Ordensgesetz von ihm ausgeschlossen, nicht darum, weil man sie nicht vor würdig hält, an ihm theil zu nehmen, noch weniger darum, weil man ihrer Verschwiegenheit nicht trauet. Das erste widerlegen die Freymäurer nicht nur ausser, sondern auch in der Loge. Das andre hat, wie oben gemeldet, der Orden so in seiner Gewalt, daß er auch den schwatzhaftigsten Mund, den man überdas wohlerzogenen Damen ganz zur Ungebühr zur Last leget, verschlossen halten kann. Jeder vernünftige Mensch kann leicht die Ursache rathen. Die Dunkelheit gehört mit unter die sehr nothwendigen Symbolen des Ordens, wie schon im Vorbeygehen angemerket worden, derenthalben man die Nachtzeit zu den Versammlungen gewählet, die allezeit bey Licht und bey verschlossenen Thüren gehalten werden. Giengen nun Frauenzimmer mit in die Versammlungen, welche Gelegenheit hätte der Lästerer, sowohl sie als die Mannspersonen mit seinem Geifer zu beschmitzen? Es sind noch mehrere eben so gegründete Ursachen, die aus dem Begriffe des Ordens selbst fliessen. Unterdessen sind Maltheserinnen möglich, und aus eben dem Grunde auch Freymäurerinnen.

Man hat für die Damen eine Nachahmung des Freymäurerordens gestiftet, die als Nachahmung von dem Originale selbst ganz unterschieden, aber sehr artig und auf das schöne Geschlecht sehr wohl passend ausgedacht ist. Ohnerachtet dieser Orden seiner löblichen Absicht gemäs bleiben und seinen Nutzen nicht verliehren würde, wenn er öffentlich bekannt würde; so wäre es doch sehr ungeziemend, den edlen Damen das unschuldige Vergnügen nicht zu gönnen, das sie an der Geheimhaltung ihrer Einrichtung finden. Man wird uns also verzeihen, wenn wir nichts weiter davon sagen, als: Heil dem Manne, dem der Himmel eine Gattin schenket, die so ist, wie sie dieser Orden zu bilden trachtet.

Der Orden war zu verschiedenen Zeiten heftigen Verfolgungen ausgesetzt, die aber weder seine Grundfeste erschüttert, noch die Standhaftigkeit seiner Glieder überwunden haben. Die neuesten Exempel hat man zu Aachen und zu Neapel erlebt. Am ersten Orte tobete blos ein fanatischer die Lehrstühle der sanften duldenden Christus Religion entheiligender Unsinn, der zwar den Pöbel aufrührisch machte und dadurch unschuldigen Menschen höchst gefährlich, eben deswegen aber auch bald zu Schanden wurde. Die Schrift, welche den Vorgang erzehlt, ist: **Vertheidigung der Freymäurer, wider die Verläumdungen zweener Geistlichen, welche den Orden öffentlich auf der Kanzel angegriffen haben**: Aus dem Französischen. 8. Frankfurt und Leipzig 1779. Am andern Orte aber wurde die obrigkeitliche Gewalt misbraucht und ein sehr demüthigendes Beyspiel von den Vorzügen der christlichen Justiz vor der zu Tunis und Tripolis gegeben. Dem neunzigjährigen ersten Staatsminister, Bernardo Tanucci, wurde bange, wenn der damals noch junge König, wie verlautete, selbst Freymäurer würde, so möchten die angesehenen Mitglieder des Ordens daselbst ihm über den Kopf wachsen; er übertrug also daselbst einem Kohlenbrenners Sohne aus Aquila, Namens Gannaro Pallant, der sich durch mancherley schwarze Künste zu einem Rath, Criminal- und Staatsrichter empor geschwungen und manche ihm im Wege stehende Unschuldige durch Gift und Meuchelmörder in die andre Welt geschickt, den Orden nach der Kunst von Rechts wegen auszurotten, und versprach ihm dagegen behülflich zu seyn, daß ihm seine Stelle nach seinem Tode zu theil werde. Diesen grossen Preiß zu verdienen gab sich Pallante alle Mühe. Es waren bereits im Namen des Königes den Freymäurern alle Zusammenkünfte und insbesondere die Aufnahme neuer Mitglieder alles Ernstes verboten. Er hoffte, sie würden dieses Gebot überschreiten und er würde sie in der That selbst überfallen und alsdenn nach Belieben mit ihnen verfahren können. Allein der ihrem Systeme gemäße Gehorsam rettete sie aus dieser Gefahr. Dumme Bosheit, die nicht bedachte, daß nichts so fein gesponnen seye, das nicht endlich an die Sonne komme, gab ihm also ein, durch Vermittelung eines erkauften öffentlichen Hurenwirthes Namens Massini einen verdorbenen französischen Sprachmeister Payrol, der sich fälschlich für einen Freymäurer ausgab und vom Hunger gezwungen andre Leute betrog und zu seines gleichen Freymäurern annahm, zu verleiten, daß er seine Geschöpfe auf einen Abend zusammen bestellete, um eine ächte Loge vorzustellen und darin einen von Pallante selbst, um diese Rolle zu spielen, theuer bezahlten Polacken, der sich vor einen reichen Edelmann ausgab, obwohl er bey einem Deutschen als Lakey diente, aufzunehmen. Als die Stunde des Abends am 2. Merz 1775. herbeykam ließ Pallante in das ihm von dem Polacken angezeigte Haus Soldaten und Sbirren, die er selbst anführte, einfallen und alles, was er vorfand ins Gefängniß bringen. Er verfügte sich noch in derselben Nacht mit dem in der vorgeblichen Loge eroberten Geräthe zu dem alten Minister und bewies sowohl durch dasselbe als durch seine Arrestanten, daß die Freymäurer dem Königlichen Verbote zuwider Loge und Aufnahme gehalten, in der Hoffnung, daß obwohl die von ihm durch List und Bosheit in die Falle gelockte unschuldige Menschen von Payrol hintergangen und in der That nicht Freymäurer waren, der an ihnen gethane Fang dennoch zureichen werde, den wirklichen Freymäurern den Proceß zu machen. Nun kam es also zur peinlichen Untersuchung, die mit eben so grosser Unvorsichtigkeit als unerhörter Betrügerey geführet wurde, bis beide endlich ruchbar wurden und der französische Gesandte Marquis von Clermont sich eines mißhandelten französischen Kaufmanns und dadurch zugleich der übrigen Verhafteten annahm. Zugleich wurde die Königin durch Vermittelung des wahren Obermeisters der ächten Nationalloge von allen Spitzbübereyen des Pallante unterrichtet, und von ihr der König, und eine damals anwesende Schwester der Königin und ihr Gemahl unterstützte sie. Die Gefangenen wurden losgelassen und sowohl ihre Sache von neuem

als des **Pallante** Betragen untersucht. Letzterer um nicht durch den Polacken, der von allen ausgeübten himmelschreyenden Ungerechtigkeiten Wissenschaft und daran Antheil hatte, verrathen zu werden, griff zu dem ihm in solchen Fällen gewöhnlichen Mittel und ließ ihn vergifften. Wir wollen uns mit dem Schicksale dieses Unwürdigen nicht länger aufhalten, sondern nur noch bemerken, daß der Ausgang für den Orden der war, daß er nach wie vor in Neapel blühet. Man kann den Vorgang weitläuftiger beschrieben und mit den dazu gehörigen Beylagen lesen in der **Geschichte des Schicksals der Freymäurer zu Neapel.** 12. Frankfurt und Leipzig 1779.

Manche Einwürfe, die man wider den Orden zu machen pfleget, haben wir schon im Vorbeygehen ausgelöset; es sind aber noch einige zurücke, die wir zu berühren noch nicht Gelegenheit gehabt und die wir also nur noch kürzlich abfertigen müssen. Man hat um den härtesten und bittersten zu erst abzulehnen, den Freymäureen bald Atheisterey, bald Abgötterey, bald diese, bald jene grobe Religionsirthümer aufgebürdet; man hat Bücher wider die Deisten, Naturalisten, Freymäurer, Socinianer und noch mehr andre, mit deren Cameradschaft man sie zu beehren vor gut gefunden, gescheieben. Wer das Vorheegehende mit Aufmerksamkeit gelesen hat, kommt vielleicht über die ungewissenhafte Beschuldigung in Eifer. Der ächte Freymäurer aber ruft mit gelassenem Herzen aus: Herr vergieb ihnen, denn sie wissen nicht, was sie thun. Zu mehrerer Beruhigung derer, die durch dergleichen übele Nachreden irre gemacht werden könnten; versichern wir, daß von Gott und seinen heiligen Eigenschaften mit der allertiefsten Ehrerbietigkeit in den Logen der Freymäurer gesprochen wird, wie die darin gehaltenen und gedruckten Reden unumstöslich beweisen; daß Gott darin um seinen Seegen mit brünstigerer Andacht, als das Herz des lieblosen Ketzermachers fähig ist, angerufen wird; daß es aber sehr ernstlich verboten ist, darin über Religionsarticel zu disputiren. Der vernünftige Grund dieses Verbotes ist, damit nicht die brüderliche Einigkeit durch die Verschiedenheit der Meynungen, die gemeiniglich mit Hitze verfochten werden, gestöhret werde. Eben aus der Ursache ist es auch nicht erlaubt, in der Loge von Staatssachen zu discuriren.

Ein andrer weniger beissender Einwurf wird von der Sorgfalt heegenommen, womit die Freymäurer alle ihre Gebräuche und Verrichtungen geheim halten. Man sagt: wenn alles gut und unsträflich ist, so darf es ja die ganze Welt wissen; man sollte also vielmehr sein Licht leuchten lassen vor den Leuten, als es unter dem Scheffel verbergen. Der Freymäurer bittet um Erlaubniß, diesen vergeblichen Grundsatz und die daraus gezogene Folge zu leugnen. Darf man nicht insgeheim Gutes thun? darf man nicht Nothleidende erquicken, ohne daß sie wissen, wer ihr Wohlthäter ist? darf man nicht arbeiten, würdigen Männern durch seine Vermittelung zur Beföederung und Belohnung zu verhelfen, ohne daß sie je erfahren, wem sie ihr Glück zu danken haben? u. s. w. Soll denn dieses alles auf öffentlichem Markte geschehen, damit man seinen Lohn dahin habe? Zu dem giebt es Dinge, die nicht länger gut sind, als sie geheim sind. Gesetzt, das Geheimniß der Feeymäurer bestünde in der Kunst, das verwünschte Metall zu machen, wofür so viele ihre Seele und ihre Seeligkeit verkaufen, wie man wohl ehedem auch geglaubet hat: würden sie nicht die ganze Welt in die äusserste Unordnung und in das größte Unglück stürzen, wenn sie ihre Kunst bekannt machten? Ueber dieses alles warum beschweret man sich, daß die Freymäurer nicht sagen wollen, was sie in ihren Logen machen? hat man denn ein Recht es zu wissen.

Ja freylich, spricht man, hat der Landesherr das Recht es zu wissen, und man antwortet: Vom Landesherrn war bisher die Rede nicht, sondern von einem jeden Dritten, den die Neugier plaget. Der Landesherr ist ohne Widerrede befugt, keine mit Grund verdächtige Zusammenkünfte zu leiden. Allein er siehet, daß andre Landesherrn den Orden würdigen, selbst Mitglieder desselben zu seyn, daß sie ihn in ihren Schutz nehmen und als ein Kleinod ihres Reiches oder ihres Landes betrachten, wie in den Preußischen Provinzen, in Schweden, in England u. s. w. geschiehet; er siehet ferner viele von den rechtschaffensten seiner Diener und Unterthanen, gegen deren Treue und Redlichkeit er mistrauisch zu seyn nicht Ursache hat, an demselben Theil nehmen; er kann unmöglich ein einiges Exempel anführen, daß, ohnerachtet viele hundert Logen in Europa, ja in allen Ecken und Enden der Welt zum Theil schon von langen Zeiten her angeleget sind, nur ein Kind von demselben beleidiget, geschweige denn Unruhe im Staat gestiftet worden; hingegen kann ihm unmöglich verborgen seyn, daß der Orden überall, wo man seinen Wachsthum nicht verstöhret, herrliche Früchte träget. Man kann also nicht ohne offenbare Ungerechtigkeit die Zusammenkünfte der Freymäurer unter die verdächtigen rechnen und ein Fürst kann daher nicht ohne Misbrauch seiner Gewalt die Offenbarung desjenigen, was die Freymäurer geheim halten, auf einen andern Weg von ihnen fordern, als auf den, auf welchem sie mit gutem Gewissen und ohnbeschadet ihrer Veefassung solche ihm thun können und zu thun alle Stunden und Augenblicke nicht nur bereit, sondern begierig sind. Dieser Weg ist, wie man leicht erachtet, daß er, wie mehrere Kaiser, Könige und Fürsten gethan haben, sich in den Orden aufnehmen lasse. Nicht nur diese Exempel beweisen, daß es ohne Nachtheil der höchsten Würden geschehen kann, sondern vernünftige Freymäurer wissen auch das Ceremoniel der Aufnahme dergestalt abzuändern, daß es zugleich mit dem Respect und der Devotion, die sie dem aufzunehmenden schuldig sind, und mit dem Wesen des Oedens vollkommen bestehet. Er hat überdieses die Macht, die auch ein jeder andrer hat, so bald es ihm gefällt, die Mäueerey wieder zu verlassen. Man hat aber noch kein Beyspiel, daß ein Regent, der im Orden gewesen, ihn wiederum verlassen, und noch weniger, daß er ihn vor schädlich gehalten hätte. Noch feener überdieses giebt man sehr willig zu, daß der Fürst die Macht habe, die Feeymäurer in seinem Lande nicht zu dulden, aber nicht durch die Verrathung ihres Geheimnisses aus der Welt auszurotten, wie, wenn er selbst kein Gewürz an seinen Speisen haben und auch nicht leiden will, daß seine Diener und Unterthanen dasselbe geniessen, er dessen Einfuhr in sein Land verbieten, aber, da andre Fürsten Gewürz essen wollen und den Ihrigen auch erlauben es zu geniessen, die ihm zuständigen Gewürzinseln selbst nicht ohne deren Beleidigung in die Luft sprengen kann.

Wem daran gelegen ist, mehrers, was für und wider die Feeymäurer gesagt worden ist, zu wissen, dem können folgende Schriften dienen. **Joh. Jacob Moser von Geduldung der Freymäurergesellschaften, besonders in Rücksicht auf den Westphälischen Frieden.** 8. 1776. **Carl Hubert Lobreich von**

Plumenoel geoffenbarter Einfluß in das allgemeine Wohl der Staaten der ächten Freymäurerey aus dem wahren Endzweck ihrer ursprünglichen Stiftung erwiesen, und der Schrift des Königl. Dänischen Etats-Rathes Joh. Jac. Mosers von Geduldung der Freymäurergesellschaften, besonders in Absicht auf den Westphälischen Frieden, entgegengesetzt. 8. Amsterdam 1777. Anderweitige Beantwortung der Fragen des Herrn Etats-Raths Moser von Geduldung der Freymäurergesellschaften in Rücksicht auf den Westphälischen Frieden. 8. 1776. Apologie des Ordens der Freymäurer von dem Bruder *** Mitgliede der Schottischen Loge zu P**. Neue ganz umgearbeitete und einzige authentische Ausgabe. 8. Philadelphia im Jahr 3882.

Wer sonst noch nähere Kundschaft von dem Orden einzuziehen wünschet, ohne sich mit demselben zu verbinden, der kann, wofern es ihm nicht darauf ankommt, was wahr oder falsch, vernünftig oder lächerlich ist von dem, das er lieset, den verrathenen Freymäurerorden, oder wenn er ihm noch tiefer ins Herz sehen will, den zerschmetterten Freymäurer, oder andre dergleichen Bücher lesen, wovon die Buchläden dergestalt wimmeln, daß man sogar schon ein gelehrtes Freymäurerjournal hat. Wir meynen die Freymäurerbibliothek, wovon schon in der zweyten Auflage im Jahr 1782. zu Berlin zwey Stücke in gr8. herausgekommen sind, die einen ordentlichen Octavband ausmachen.

Es sind verschiedene Medaillen auf den Orden und vorzügliche Mitglieder desselben geschlagen worden. Die auf den Herzog Ferdinand von Braunschweig zum Vorschein gekommene stellt auf der einen Seite das Bildniß desselben mit der Umschrift: FERDINAND. DUX. BRUNS. ET LUNEB. und der Unterschrift: OMN. IN GERM. UNIT. LIB. MURAR. SUPER. MODERATOR. auf der Rückseite aber einen unter dem Auge der Vorsehung ruhenden Löwen vor mit der Ueberschrift: VIDI. VICI. QUIESCO. und der Unterschrift: OB. FELIC. REUNION. MURAR. LIBEROR. GERMAN. Eine 1733. in England verfertigte Medaille stellet auf der Hauptseite des Brustbildes eines Mannes mit kurzen lockichten Haaren vor mit der Umschrift: CAROLUS. SACKVILLE. FL. und auf der andern Seite den Gott des Stillschweigens, Harpocrates, als eine nackte Mannsperson, die eine Blume auf dem Haupte hat, den Zeigefinger der rechten Hand auf die Lippen leget, den linken Arm auf eine halbe Säule stützt und in der linken Hand das Horn des Ueberflusses mit Blumen und Früchten gefüllt, in die Höhe gerichtet hält. Zu Füßen desselben ist auf beiden Seiten allerley Maurerhandwerksgezeug aufgestellt, mit der Ueberschrift: AB. ORIGINE. Man hat noch mehrere auf die Hamburgische, Braunschweigische, Hallische und andre Logen geschlagene. (6)

Freymann, Freymeister, bedeutet zuweilen den Scharfrichter, zuweilen den Abdecker oder Schinder. (3)

Freymannshufen, Bauergüter in Sachsen, welche von Diensten frey sind. (3)

Freymeister, (Handw. R.) heißt derjenige, welcher nicht durch gewöhnliche Mittel, sondern aus landesherrlicher besonderer Vergünstigung, mit Befreyung von den Zunftartickeln, und der Zunftgerichtbarkeit, die Handwerksgerechtigkeit erlangt hat. Sie sind also Ausflüsse der Landeshoheit in Polizeysachen, und ihre Schöpfung geschieht durch Privilegien, welche, nach den Regeln einer guten Regierungskunst, nicht zu oft, und nicht ohne hinlängliche Bewegursachen gegeben werden sollen. Eben daher rühret auch, daß die Befugnisse eines Freymeisters, nicht nach den Rechten anderer Meister oder der Zunftordnung, sondern nach dem klaren und wörtlichen Inhalt seines Freyheitsbriefs beurtheilt werden müssen: folglich daß er weder Gesellen halten, noch Jungen lehren darf, wenn ihm darin diese Erlaubniß nicht gegeben ist. Beyspiele solcher Freymeister findet man auf Universitäten, und, wo das Militär begünstigt wird, an Soldaten, welchen der Fürst erlaubt, sowohl während ihres Diensts bey der Compagnie, oder nach geendigten Dienst an dem Ort, wo sie sich niederlassen, ihr erlerntes Handwerk zu treiben. Von den Freymeistern sind die sogenannte Gnadenmeister unterschieden. s. diesen Art. (33)

Ein Landesherr hat allein das Recht Freymeister zu setzen. Hingegen der Stadtrath in Municipalstädten ist dazu nicht befugt, wann er auch gleich eine gewisse Aufsicht über das Zunftwesen hätte, wofern ihm nicht ein Privilegium oder das Herkommen zur Seite steht. (3)

Freymüthigkeit, ist diejenige Gemüthsbeschaffenheit, da man von dem Zwang, den einem Furcht oder das Ansehen anderer auflegt, frey ist; wo man sich durch nichts von der Bekanntmachung nützlicher Wahrheiten abhalten läßt; wenn man gerade so redet, wie man denkt. Es ist dieses eine Haupteigenschaft eines guten Redners, die Griechen nennen sie Parrhesie. Sie entsteht aus dem Bewußtseyn einer guten Sache, und der Stärke der Ueberzeugungsgründe. Es ist einem Redner nichts so nachtheilig als die Blödigkeit und Furchtsamkeit des Gemüths. Die von Natur mit dieser Schwachheit behaftet sind, müssen sich also entweder von der Beredsamkeit ganz enthalten, oder sich alle Mühe geben, diesen Fehler der Natur durch Kunst zu verbessern. Zuweilen ist die Blödigkeit auch eine Folge der Erziehung, die leichtlich dadurch gehoben werden kann, wenn man jungen Leuten oft Gelegenheit verschaft, in Gegenwart anderer zu reden. Dadurch gewöhnt man sie, ein gewisses Vertrauen auf sich selbsten zu setzen. Diese Gemüthsbeschaffenheit pflegt man auch Freudigkeit des Geistes zu nennen, weil Freude ehemals so viel bedeutete, als Muth, Herzhaftigkeit; daher noch die Redensart übrig ist, mit Freuden d. i. mit Herzhaftigkeit dem Tode entgegen gehen. (22)

Freyparthie, s. Freycompagnien.

Freyprediger, sind diejenigen geistl. Personen, welche zwar ordinirt und zum Predigtamt eingesegnet sind, und daher auch alle die sogenannten actus ministeriales oder Verrichtungen eines ordentlichen Geistlichen verwalten können, aber doch keine eigentliche Seelsorge, keine ihnen angewiesene bestimmte Parochie, und nicht die gewöhnlichen Rechte eines Pfarrers haben. Die Absicht bey ihrer Ordination geht dahin, daß sie den ordentlichen Geistlichen in Nothfällen an die Hand gehen, und an deren Stelle und in deren Namen diejenige geistlichen Verrichtungen besorgen, welche ihnen von demselben übertragen wird. Sie werden dadurch denn auch zum voraus geübt, und vorbereitet, ein ihnen demnächst zu übertragendes Amt besser zuverwalten. An einigen Orten hat man Stadt- Hof- und Landfreyprediger; nachdem sie bestimmt sind entweder den Geistlichen in der Stadt, oder am Hofe oder auf dem Lande in einem erforderlichen Fall beyzustehen. (20)

Freypürsch, s. Freybürsch.

Freyrecht, bedeutet 1) die Befreyung eines Leibeigenen vom Hauptfall, 2) das Recht welches die Fehmgerichte beobachteten, 3) eine Abgabe, welche ein Freyhof giebt, 4) die Rechte freyer Menschen. (3)

Freysalz, (Salzwerkswissenschaft) heißt entweder Salz, welches von den sonst darauf gelegten Abgaben befreyet ist, oder, welches gewissen Beamten und Bedienten vor ihre Provision angewiesen wird, und wovon sie weiter nichts als das Fuhrlohn, wegen dessen Fortschaffung von einem Orte zum andern, bezahlen dörfen. (18)

Freysam, ist ein Ausschlag im Gesicht, der in kleinen, breiten und rothen Blätterchen bestehet, die ein gelbliches Eiter enthalten und sehr jucken. Kinder, besonders säugende, sind diesem Uebel öfters unterworfen.

Meistens befinden sich die Kinder gut dabey, unterdessen kommt doch dieselbe von einer innerlichen Schärfe, die viele deswegen für scrophulös halten, weil Kinder die von scrophulösen Eltern geboren, oder von dergleichen Ammen gesäugt werden, vorzüglich mit dieser Krankheit befallen werden. Kinder, denen das Gesicht gegen die übrige Theile des Körpers zu dicke ist, die rothe Stellen auf den Backen haben, die sich gern im Gesichte reiben, und bey denen der Urin stinkt, sind vorzüglich zu diesem Ausschlag geneigt.

Einige, wie Stracke, haben specifische Mittel, besonders das sogenannte Freysamkraut (Viola tricola) in Milch gekocht, dagegen angerathen. Andere verneinen dessen Wirkungen, und glauben, daß es keine specifische Mittel gegen dieses Uebel gebe, und sehen es überhaupt für einen heilsamen Auswurf der Natur an, indem sie eine schädliche Schärfe austreiben, und auch ohne Schaden nicht eher geheilt werden könne, als bis sie es selbst thun.

Oefters gesellschaftet sich auch diese Krankheit mit dem Zahnen. So bald ein Zahn ausbrechen will, stellt sie sich ein, ist aber der Zahn durchgebrochen, so verliert sie sich. (5)

Freysamkraut, s. Fraissamke.

Freysamkrautfalter, ist der Name eines Tagschmetterlings, den Linne unter N. ph. Niobe vorstellt, und unter diesem letzten Namen vorkommen wird. (24)

Freysaßen, (*Frisassi*, *Frisazi*) Man findet vorzüglich in Niedersachsen und in der Alten Mark Brandenburg auf dem Lande in verschiedenen Gegenden Freye Coloni, so diesen Namen haben. Sie sind nach verschiedenen Umständen von den gewöhnlichen Abgaben anderer Bauergüter frey, entweder von Pacht und Zinskorn, Hof- und Frohndiensten, Geldprestationen und Abgaben, oder auch zuweilen sogar von Contribution oder Schatzung als eine gemeine Last der Bauern, und sind auch zum Theil von der niedern Gerichtsbarkeit der landesherrlichen Aemter und Edelleute befreyet, wie man in der Alten Mark in der sogenannten Wische (ist ein fetter fruchtbarer Strich Landes längst der Elbe in der Gegend von den Städten Seehausen und Werben) von dieser letzten Gattung viele findet, die von adelichen Gütern in Absicht der Freyheit wenig unterschieden sind. Außer dieser Gegend findet man sie auch häufig im Herzogthum Bremen, im Lande Hadeln, in der Grafschaft Hoya und im hildesheimischen Stifte, wo sie ebenfalls verhältnißweise mehr oder weniger Freyheiten haben, auch mit Niedergerichten und sogar Jagden zum Theil versehen sind. Dennoch werden sie unter die Classen der Bauren gerechnet, und an einigen Orten Freybauren genennt. In der Alten Mark und im Herzogthum Bremen nennt man sie Freysaßen, eine Benennung, die mit Landsaßen, Schriftsaßen einerley Ursprung hat, und hier so viel als einen Colonum bedeutet, der auf seinem Guthe frey sitzet. Ihr Ursprung selbst ist wohl nicht einerley, sondern kann aus verschiedenen Umständen und Gelegenheiten herrühren. Wie sie in der Alten Mark und im Herzogthum Bremen entstanden sind, davon kann man den Grund sehr wahrscheinlich angeben. Diese kommen unstreitig schon aus dem XII. Jahrhunderte her. Aus der brandenburgischen Geschichte und besonders aus dem Helmold in seiner Chronick der Sclaven, 1 B. C. 88. ist bekannt, daß der Markgraf Albrecht der Bär von Brandenburg nach der Mitte des XII. Jahrhunderts viele niederländische Colonisten, Holländer, Seeländer, Flandrer &c. die in dasigen Gegenden grosse Ueberschwemmungen erlitten, in sein Land gezogen und sie mit vielen Freyheiten begabet hat. Diese Flamminger wie sie in Urkunden der Zeit genennt sind, wurden in der vorgedachten Gegend an der Elbe in der sogenannten altmärkischen Wische angesetzet, und ihnen dieser ganze Strich Landes, der jetzo über 60 ansehnliche Dörfer beträgt, zur Cultur angewiesen. Diese ganze Gegend, weil sie von der Elbe gar oft überschwemmt wird, war bisher unbebaut und wüste liegen geblieben, weil die dasige Einwohner nicht gewohnt waren niedrige und schwere Aecker (weil man noch jetzo in diesen Dörfern zum Brachpflügen 12 Pferde und mehr vor den Pflug spannen muß) zu bearbeiten, überdem fehlten damals noch die hohen und starken Dämme, die man Elbteiche nennet, um das Land gegen Ueberschwemmung der Elbe zu sichern. Diese neue Colonisten waren dergleichen Aecker gewohnt, und verstunden auch die starken Dämme und Teiche anzulegen, weil sie solche in ihren alten Wohnungen zu bauen gelernt hatten, und von diesen sind sie nach und nach angelegt, und zu der Stärke gebracht worden, worin man sie jetzo dort findet. Diese Leute sind also aus erwehnten Ursachen mit vielen Freyheiten privilegiret worden, die noch bis jetzo von vielen erhalten sind. Doch muß man nicht glauben, daß alle Einwohner und ganze Dörfer noch jetzo frey sind, keinesweges, der größte Theil ist schon lange den andern Bauern in der Provinz in den meisten Stücken gleich, und verschiedene einzelne Höfe, in manchem Dorfe 3 bis 4, sind noch jetzo Freyhöfe, und ihre Besitzer heißen noch jetzo Freysaßen. Auch sogar hatten sie von Zeit ihrer Ansetzung an, in diesen ganzen Strich Landes eine eigne Gerichtsverfassung, die sie nach flämmischen Rechte aus ihrem alten Vaterlande mitgebracht, wo zu gewissen Zeiten in dem District öffentlich Gericht gehalten ward, wozu gesammte Eingesessne bey Strafe erscheinen, und ihre Klagen anbringen mußten, die sogleich auf die kürzeste Art entschieden wurden. Diese alten Gerichte nennte man Lodding und Bottding, so erst lich in diesem Jahrhunderte abgeschaffet sind.

Auf gleiche Art sind die Freysaßen im Herzogthum Bremen entstanden. Man findet in des Lindenbrogs *Scriptor. septentr.* (edit. Fabric.) S. 153. eine Urkunde des Erzbischofs Adelborn von Bremen, worinnen er 1143. den aus den Niederlanden gekommenen Flämmingern in dem damaligen Erzbischofthum Bremen die niedrigen sumpfigten Gegenden, die man daselbst jetzo Marschländer nennet, zur Cultur gegen gewisse Freyheiten übergiebt, die sie gleichfalls

fürtreflich angebauet, und die Ländereyen gegen die Ueberschwemmungen ebenfalls durch starke Dämme und Teiche, so jährlich zweymal, wie in der Alten Mark, geschauet und besichtiget werden, gesichert haben. Auch die Einwohner dieser niedrigen Bremischen Gegenden hatten ihre alte Gerichtsverfassung und Gerichte, die auch dort den Namen **Lodding** und **Bottding** gehabt hat und noch hat.

Von allen diesen kann am nützlichsten gelesen werden, des Joh. Eelking *Differt. de Belgis Saec. XII. in Germaniam advenis, variisque juribus & institutis ex eorum adventu ortis. Gotting.* 1770. 4.

Außer diesen findet man auch noch kleine Striche von solchen flämmingischen Freysaßen im Fürstenthum Anhalt auf dem Flämming, in Thüringen, auch soll man Freysaßen in Schwaben finden. (8)

Freyschöffen, die Beysitzer in den Fehmgerichten.

Freyschützen, francks-archers, war ein Corps Bogenschützen, das Carl VII. 1448. in Frankreich aufrichtete, und die, wie die ehemaligen russischen Streltzen grosse Freyheiten hatten, und dieselbe wie diese öfters mißbrauchten. Sie wurden daher von Ludwig XI. im Jahre 1481 wieder abgeschaft. (6)

Freyschützen, (Wasserbau) s. Schützen.

Freyschürfen, die Erlaubniß in einem Refiere, ohne an einen gewissen Ort gebunden zu seyn, nach Gefallen Schürfe zu werfen und das Gebürge zu untersuchen. Dieses wird keinem verstattet, wenn er nicht vom Bergmeister einen Schürfzettel darauf erlangt. Wenn er aber einen solchen Zettel erhalten hat, so darf ihn auch der Grundbesitzer bey Strafe nicht im Schürfen hindern. (39)

Freyschuß. Zu den Zeiten, da der Aberglaube noch mehr als jezo herrschte, erzählte man von verdächtigen Jägern, daß sie eine Kunst verstünden, blindlings zum Fenster hinaus zu schiessen und dennoch ein im ziemlich weit entferntem Walde stehendes Wild zu treffen und zu tödten. Diesen Schuß hieß man Freyschuß. (6)

Freysicherheit, ist so viel als sicheres Geleit. (s. diesen Art.) (39)

Freysingen, das, eine Versammlung von Liebhabern des Singens, wo ein jeder sich hören lassen darf; desgleichen zu den Zeiten der Meistersänger sehr üblich war. (1)

Freystaaten, s. Aristocratie, Democratie und **Republiquen**.

Freystädte, s. **Asylum**.

Freystadt, (Handlungsw.) oder **Freyheit**, heißt bey den Kaufleuten ein freyer und sicherer Ort, wohin ein unglücklich gewordener Kaufmann sich begeben und wenn er von des Orts Obrigkeit einen Schutzbrief gelöset hat, von der Verfolgung seiner Glaubiger sicher seyn kann; ein ohne sein Verschulden zum Fall gebrachter Kaufmann hat dergleichen Freystädte nicht nöthig, denn da er die traurige Ursachen davon beweisen kann, so darf er sich herzhaft dem Schutz seiner eigenen Obrigkeit überlassen, welche ihn gegen harte und ungestümme Glaubiger hinlänglich schützen wird.

Ein grosser Kaufmann und besonders ein Wechsler ist so vielen unvermutheten Unglücksfällen unterworfen, denen keine menschliche Klugheit auszuweichen im Stande ist, und daher kann er öfters augenblicklich von einem Millionaire zu einem unglücklichen und armen Manne gemacht werden, und diese verdienen der ganzen Welt Mitleiden. Von Krämern ist hier die Rede ganz und gar nicht, denn dieser ihre Art Handlung ist von jener so verschieden, wie Tag und Nacht und keinen solchen Gefahren unterworfen. (28)

Freystellionatus. Die Protestanten verlangten nach der Reformation, daß es einem jeden katholischen Bischof **freygestellt** seyn solle, ob er wollte zu der protestantischen Religion übergehen. Er sollte durch die Religionsveränderung seine Würde und Güter nicht verlieren. Dieses Recht nennte man freystellionatum, und setzte es dem **geistlichen Vorbehalt** entgegen. (s. diesen Art.) (3)

Freystiftgüter, nennet man in **Bayern** gewisse **Pachtgüter**, die man den Bauern gegen einen gewissen Zinß oder gewisses Pachtgeld eingiebt und überläßt, doch eigentlich nicht auf bestimmte Jahre, wie bey einem ordentlichen Pächter, sondern so lange, wie der Besitzer das Gut in wirthschaftlichem Stande erhält, so lange läßt man ihn und seine Erben das **Freystiftsgut**, mithin sind die Besitzer nicht als bloße Pächter anzusehen, sondern haben an den Gütern gewissermassen einige Vorrechte mehr. Man siehet dieses besonders aus der **bayerischen Landrechtsordnung, III.** Buche, Tit. 15. Artik. 1 und 7. wo gegen die Besitzer von solchen Gütern verschiedenes verordnet ist, daß sie davon nichts, wie bisher geschehen, veräußern 2c. und zwar bey Verlierung seiner **Gerechtigkeit**. Mithin muß man glauben, daß der Besitzer nicht leicht das Gut verlieren konnte, wenn er in allen seine Schuldigkeit beobachtete. Obwohl sonst dem Gutsherrn die Aufrufung und anderweitige Verleihung frey gestanden, wogegen sich die Besitzer mit Recht nicht allemal sperren konnten, wie aus vorgedachter **Landrechtsordnung** Tit. 34. Art. 10. klar erhellet.

Die Benennung kommt von dem Worte **stiften** her, so in der bayerischen Sprache so viel wie eingeben und **einsetzen** bedeutet. Man findet daher in den alten **bayerischen Landrechtsordnungen** die Ausdrücke: **abgestiftete** Bauersleute, das heißt, Bauern den die Güter abgenommen, und aus dem Besitz derselben gesetzet sind. **Aufstiften** heißt hingegen an des ersten Besitzers Stelle, einen andern einsetzen.

Senkenberg *in Prim. Lin. jur. feud. in Prolog.* §. 45. beschreibt diese Art Bauerngüter eigentlich nicht als Pachtgüter, sondern der Gutsherr überließ dem Bauern das Gut für ein gewisses **Kaufgeld**, doch mit der Einschränkung, daß er gegen Wiederbezahlung desselben, das Gut dem Herrn wieder zurückgeben mußte, so bald dieser es wieder zurück verlangte. Diese Gattung von Bauern heißen in Bayern **Freystifter**. (8)

Freystühle, eben so viel als die westphälische oder Fehmgerichte. (3)

Freytag, heißt der sechste Tag der Woche, daher ihm auch seine kirchliche Benennung *feria sexta* kommt. Bey den alten Heyden war er der Göttin Venus geweihet, daher er noch bey den Franzosen *Vendredi*, bey den Italienern Venerdi u. s. w. heißet. **Frea**, Freha oder Freiha Freja eine Göttin der alten Sachsen und anderer nordischen Völker, (s **Freja**) soll eben diese Venus gewesen seyn, und daher kommts, daß dieser Tag bey den Deutschen den Namen Freytag und bey andern nordischen Völkern eine damit übereinstimmende Benennung erhalten haben. In der römischen und griechischen Kirche ist er ein Fasttag, an welchem kein Fleisch gegessen wird, und bey den Mahomedanern ist er, was bey den Juden der Sabbath und bey den Christen der Sonntag ist. (6)

Freythun, Befreyung von öffentlichen Lasten. (3)

Freytreppe, (Baukunst) eine Treppe unter freyem Himmel.

Freytreppe, (Conchyl.) s. Vortreppe.

Freye Weiber, heißen im Sachsenspiegel die Huren.

Freywillige, werden im Kriege den commandirten entgegen gesetzt. Wenn nemlich sehr gefährliche Dinge auszuführen sind, z. E. ein Posten an einer Festung, dem schwer beyzukommen ist, mit dem Degen in der Faust weggenommen werden soll; so pfleget der General, um gewiß versichert zu seyn, daß er den Auftrag lauter solchen Leuten thut, die Muth genug haben ihn auszuführen, und die sich dadurch herauszusetzen und Ehre einzulegen gedenken, zu fodern, daß diejenigen freywillig heraustreten sollen, die sich in die Gefahr wagen wollen. Gemeinen Freywilligen pfleget eine ansehnliche nach der Gefahr proportionirte Belohnung von einer Louis d'or und mehr auf den Mann versprochen zu werden, meistentheils noch über dieses mit der Bedingung, daß die mit dem Leben davon kommenden den Antheil ihrer getödteten Cammeraden erben. Die von den Franzosen so genannten Enfans perdus waren etwas ähnliches, nur wurden sie auch, wenn sich niemand selbst angab, durch das Loos aus den Regimentern und Compagnien gezogen. Man braucht heutzutage an ihrer Stelle die Dragoner und Grenadierer. Von den Volontairs, die auch zuweilen unter den Freywilligen verstanden werden, wird unter ihrem eigenen Namen geredet. (6)

Freywillige Armen, ein geistlicher Orden, von dessen Stiftung und ersten Verfassung man nichts gewisses, bis in das 1470 Jahr sagen kann, da diese freywillige Armen die Regel des heiligen Augustins angenommen haben, und eigentlich erst Religiosen geworden sind; ob sie vielleicht schon ein ganzes Jahrhundert gestiftet waren. Sie hatten in Cölln, Halberstadt, Hildesheim und vielleicht auch in Flandern, die auf des Herzogs von Burgund Empfehlung manche Privilegien von Rom aus erhalten; sie hatten eigene Häuser, in denen sie als lauter Laienbrüder und Handwerker von ihrer Handarbeit lebten; dabey aber auch den Kranken beystehen, um Mitternacht statt der Metten eine gewisse Anzahl Pater und Ave kniend beten, und so auch die übrige Tagzeiten beobachten mußten. Sie trugen zu Hause einen grauen langen Rock, eine schwarze Kappe und Scapulier; wenn sie aber ausgiengen, hatten sie noch einen kurzen Mantel mit einer Kaputze an. (37)

Freywillige Opfer, s. Opfer, Gelübde.

Freyzettel, ein schriftliches Document, wodurch jemand die Zollfreyheit erhält. (3)

Freyzettel, (Bergw.) ist ein Schein, welchen der Receßschreiber einem neuen Muther, wenn die vorigen Gewerken in vier Quartalen kein Receß- oder Quatembergeld abgetragen, darüber ausstellt, damit solche vor receßfrey erkennt, und vom Bergmeister die Muthung von dem Muther angenommen werden kann. (39)

Freyzinß, eine Abgabe, welche an einigen Orten in Oberdeutschland die Bauern entrichten. (s. auch Freydingshöfe.) (3)

Frigidus, s. Unvermögend.

Friseur, s. Peruquenmacher.

Friandisehandel, wird meistentheils von den Italienern und Franzosen getrieben, und bestehet aus allerhand leckerhaften Waaren zum Essen und Trinken, als hamburger geräucherten Fleisch, bologneser und italienischen Würsten, geräucherten und marinirten Fischen, Caviar, Austern, Muscheln, Citronen, Pomeranzen, Granaten, trockene und feuchte Confituren und dergl., wie auch Rossolis und andere Liqueurs und ausländischen süßen Weinen. (28)

Fricandeau, heißt ein Gericht, welches entweder aus in Scheiben geschnittenen Kalbfleisch, mit Speck gespicket, oder aus getheilten jungen Hühnern oder Tauben bestehet, welche man in Butter dämpft, die Brühe abschüttet, und das Fleisch aufs neue mit Zwiebeln, Salz, Ingber, Muskatenblüthen und andern Gewürzen dämpfet, hernach Wein und gute Brühe daran schüttet, auch etwas geriebene Semmel, und es aufs neue kochen läßt. Wenn man es anrichtet, so gießt man die abgeschüttete Brühe wieder hinein, und drücket Citronensaft darüber. Die mannichfaltigen Zubereitungen muß man in einem Kochbuch lesen. (24)

Fricandellen, ist ein Gehäcke aus abgehäuteten Kalbfleisch, Speck, Semmel, Butter, Eyer und Gewürz, mit Kälbernetz als kleine Würstchen umwunden, und in einer mit Butter bestrichenen Tortenpfanne gebacken. Man gebraucht sie als Beylagen bey Kohl und anderm Gemüße. Man kann auch aus anderm Fleisch nur mit einer kleinen Veränderung Fricandellen machen. (24)

Fricassee, ist überhaupt ein mit einer guten Fleischbrühe und derselben Zugehör gekochtes und angerichtetes Essen von Fleisch, Hühnern, Wildbret und andern, welche man in Stücken geschnitten und in Butter hat abschwitzen lassen. (24)

Fricator, s. Hund.

Fricatrix, s. Tribanden.

Frictio, s. Reiben.

Friede. (theol.) Dies Wort kommt sehr oft in der heiligen Schrift vor, und in der Theologie zeigt man mit demselben den Zustand eines von Gott begnadigten und mit ihm vereinigten Menschen an. Im biblischen Verstande bedeutet es sowohl im alten als im neuen Testamente zuweilen den öffentlichen Frieden, und die Sicherheit vor andern Völkern, oder äußerliche Ruhe im gemeinen Wesen, und auch die Einigkeit und Freundschaft der Menschen untereinander an. 5 Mos. 20, 10. 1 Könige 5, 4. 12 Ps. 34, 17. Apostgesch. 12, 20. 1 Cor. 7, 15. 14. 33. Mark 9, 5. Gal. 5, 22. Ebr. 12, 14. Besonders die Einigkeit der Christen, und denn auch die Einigkeit oder Vereinigung der Christen mit Heiden und Juden, Jes. 9, 6. 72, 13. und noch deutlicher Coloss. 1, 23. und Christus hat daher den Namen unser Friede, oder der Stifter dieser Vereinigung in der christlichen Kirche, Ephes. 2, 14. Davon kommen die tropischen und uneigentlichen Bedeutungen dieses Worts, nach welchen es überhaupt Gemüthsruhe, Glückseligkeit und Wohlfahrt 1 Mos. 43, 23. 27. 28. Ps. 37, 11. Job 14, 27. 16, 33. Röm. 5, 1. heißt. Im alten Testament ist, wie noch unter den Juden, der gewöhnliche Gruß und Compliment: Friede sey mit dir, Richter 19, 20. 1 Sam. 25, 6. u. m. das heißt: es gehe dir wohl, und, gehe hin im Frieden, 1 Sam. 1, 17. 2 Mos. 4, 18. wenn man jemanden eine glückliche Reise oder wohl zu leben wünscht. In Frieden sterben, heißt denn eines natürlichen Todes und in Ruhe und Wohlstande sterben. 1 Kön. 2, 6. 2 Kön. 12, 20. Jerem. 34, 5. und der Gott oder Herr des Friedens, Röm. 15, 33. 16, 20. u. a. m. ist so viel als der seligste Gott und Herr. Wenn Christus den Frieden den Seinigen wünscht, und sagt, daß er ihnen seinen Frieden lasse und gebe, so wünscht und verkündigt er ihnen allen Trost und Gemüthsruhe, daß sie nichts fürchten sollten und würden, und eben

so ist auch der Wunsch der Apostel an die Christen, wenn sie theils Friede, theils Gnade und Friede von Gott anwünschen; doch glauben einige, daß unter Gnade die Versöhnung mit Gott, und unter Friede, die aus der ersten entstandene Glückseligkeit anzeige, und wenn noch Barmherzigkeit dabey stehe, diese die Vergebung der Sünden ausdrücke. Doch scheint diese eine unnöthige Subtilität zu seyn.

In der Theologie wird unter Friede, der geistliche oder die aus der Rechtfertigung entstehende Gemüths und Seelenruhe der Christen verstanden, und auch der Stand der Freundschaft mit Gott selbst. Friede mit Gott ist also der Zustand, in welchem Gott Vergnügen und Wohlgefallen an dem Begnadigten hat, und ihm seine Liebe und Freundschaft erweiset, der Mensch aber die herrlichste Zuneigung zu Gott hat, und in allen seinen Handlungen Gott wohlzugefallen sucht. Dieser Stand ist dem Stande der Sünden, welche Gott und den Menschen scheidet, Jes. 59, 2. und dem Zustand vor der Rechtfertigung entgegengesetzt, in welchem er als ein Mensch angesehen wird, welcher wegen seiner Sünden unter dem Fluche Gottes liegt, und seinen Unwillen und Strafe zu fürchten hat, und wenn er äußerlich selbst eine Abneigung gegen denselben als einen gerechten und strengen Richter fühlt, bis er durch den Glauben an den Versöhner versichert wird, daß die Sünde und Strafe derselben aufgehoben ist. „So wir sind gerecht worden durch den Glauben, so haben wir Friede mit Gott.„ Röm. 5, 1. Jes. 52, 7. Aus diesem Frieden und Freundschaft mit Gott entsteht die innere Seelen- und Gemüthsruhe, welche denn auch der Friede des Gewissens genennt wird, und billig als ein unschätzbares und das köstlichste Gut angesehen wird. In diesem Zustande fürchtet man nicht mehr wegen seiner Sünden und wegen der göttlichen Gerechtigkeit; man sieht den Tod, den Richterstuhl und die Ewigkeit nicht mehr von der schröckhaften und fürchterlichen Seite, Ps. 16, 8. 9. und durch diese innern und gewissen Empfindungen seiner Freundschaft mit Gott und des göttlichen Wohlgefallen ist man auch bey den grösten Trübsalen zufrieden. Aus diesem Frieden mit Gott entspringt ein zuversichtsvolles Gebet zu Gott, ein unerschütteres und festes Vertrauen zu ihm, Gedult und Standhaftigkeit, Trost und Zufriedenheit in den Leiden, unter welchen der Mensch des Wohlgefallens Gottes und der gütigen und wohlthätigen Absicht eines väterlich gesinnten Gottes, der über alles waltet, und alles weißlich und gut regiert, besonders aber über die Frommen seine Vorsehung hat, überzeugt ist. Der Grund dieses seines Friedens oder innern Zufriedenheit ist dabey fest und unerschüttert, denn er ruhet auf Gott selbst, welcher schon von Ewigkeit den Rathschluß des Friedens gefaßt, und der durch Christum den Sohn Gottes ausgeführet worden; da er die Sünde und die Strafe derselben weggenommen und unser Herz zur kindlichen Ehrfurcht und Gehorsam gegen Gott umgeschaffen hat. Selbst dieser Friede heiligt das Herz, und giebt ihm immer mehr Willigkeit und Eifer Gott gefälliger zu werden, und besonders auch mit seinen Nebenmenschen den Frieden zu suchen und zu bewahren. (20)

Friede, (Naturrecht) ist der Vertrag, wodurch ein Krieg geendigt wird. Er ist also von einem Waffenstillstande unterschieden. Alle zur Giltigkeit eines Vertrags nöthige Erfordernisse müssen auch bey einem Friedensschluß vorhanden seyn, wenn er verbindlich seyn soll; und aus den Ursachen, welche einen berechtigen, von einem Vertrage abzugehen, kann man auch von einem Friedensschlusse abgehen. Nur darüber streitet man, ob ein Friede aus dem Grunde, weil er erzwungen ist, ungültig sey. Viele behaupten, daß Zwang einen Friedensschluß nicht ungültig mache, und daß überhaupt die Ausrede der Furcht bey den Völkerverträgen nicht statt finde. Allein andre behaupten mit besserem Grunde, daß man folgende Fälle unterscheiden müsse: 1) Es giebt Friedensschlüsse zu welchen ein Theil den andern nicht zwingt. Dergleichen sind, wenn beyde kriegführende Theile des Kriegs müde sind, oder ihre Kräfte dergestalt erschöpft haben, daß sie den Krieg nicht fortsetzen können; wenn der angreifende Theil sein Unrecht einsieht und dem Beleidigten einen billigen Frieden anbietet ꝛc. Ein solcher Friedensschluß ist ohne Zweifel gültig. 2) Ist der Friede wirklich erzwungen, die Ursache des Krieges aber war zweifelhaft, und der Besiegte ist noch jetzt nicht im Stande deutlich zu beweisen, daß er mit Unrecht angegriffen, ungerechter Weise zu dem Frieden gezwungen worden sey, so muß er ihn halten. Denn nur ein durch ungerechte Gewalt erzwungener Vertrag ist ungültig. Kann ich also nicht beweisen, daß die Gewalt, welche der andere gegen mich gebraucht hat, ungerecht war, so muß ich den Vertrag halten. 3) Wenn mich der andere angriff, die Ursache des Kriegs dubiös war, ich zu einem Frieden gezwungen wurde, nun aber beweisen kann, daß das offenbare Recht auf meiner Seite war, so bin ich nicht verbunden den Frieden zu halten. Ein gleiches ist 4) Rechtens, wenn jemand ohne alle auch nur scheinbare Ursachen überfällt und zu einem Frieden nöthigt. Hingegen wenn ich 5) einen solchen offenbar ungerechten Aggressor besiege und zu einem Frieden zwinge, so ist der Friedensschluß gültig.

Wir wollen nun noch die Gründe deren prüfen, welche einen erzwungenen Frieden ohne Unterschied für gültig halten. Sie sagen 1) wer soll beurtheilen, ob der Krieg durch gerechte oder durch ungerechte Gewalt erzwungen worden ist? Der Besiegte wird dies allezeit behaupten, der Sieger wird es in allen Fällen leugnen. Keiner von beyden kann Richter in seiner eigenen Sache seyn, keiner ist auch verbunden sich dem Ausspruch eines Dritten zu unterwerfen. Antwort: der Richter ist hier eben der, welcher im Zustand der Natur, oder außer dem Staate überhaupt Richter ist. Wenn ich in diesem Zustande mit einem andern in Streit gerathe, so bin ich mein eigener Richter, und er der seinige. Habe ich Gründe, welche mich überzeugen, daß ich Recht habe, so bin ich befugt, Gewalt zu brauchen. So auch bey einem Friedensschluß. Bin ich dazu gezwungen worden, und habe Gründe zu behaupten, daß der Zwang ungerecht gewesen sey: so darf ich den Frieden brechen. 2) Sagt man, wenn Völker Krieg führen, so thun sie es um ihren Streit zu entscheiden. Sie consentiren stillschweigend, daß die Gerechtigkeit der Sache durch das Glück der Waffen bestimmt werden soll. Antwort: dies ist in den allerwenigsten Fällen wahr. Man kann sich den Fall als möglich denken, daß zwey Völker in Streit gerathen, daß sie den Vertrag machen, ein Treffen zu liefern, und daß der Sieger das Object des Streites bekommen soll. Allein wie oft ist wohl dieser Fall wirklich gewesen? daß bey jedem Kriege die Nationen einen stillschweigenden Vertrag dieser Art eingehen, ist eine unerweisliche Fiction. Allein auf diese Weise heißt es 3) wird kein einziger Friedensschluß gültig seyn. Antw.



das leugnen wir. Man sehe die vorhin angeführte Fälle unter Nummer 1. 2. 5. Eure Sätze heißt es 4) sind höchst gefährlich und schädlich. Wenn der Sieger fürchten muß, daß der Besiegte den Frieden als erzwungen nicht halten will, so wird er nicht eher ruhen, bis er ihn ganz aufgerieben hat. Antwort: die Erfahrung lehrt, daß ein besiegtes Volk gewöhnlich einen Frieden nur so lang hält, als es seine Kräfte nicht erlauben, das Verlohrne wieder zu holen. Sieht es sich dazu im Stande, so bricht es los, und wenn es auch die Ausrede des Zwanges nicht gebrauchen mag, so fehlt es ihm doch nie an einem andern scheinbaren Vorwande. Wenn man also auch behauptet, daß ein erzwungener Friede ohne Unterschied verbindlich sey, so wird darum der Sieger nicht im mindesten sicherer seyn, als wenn man das Gegentheil statuiret. Außerdem aber ist ein Satz darum nicht falsch, weil er schlimme Folgen hat. Endlich sagt man 5) das allgemeine Wohl der Völker erfordert es, daß die Friedensschlüsse ob sie gleich erzwungen sind, heilig gehalten werden, denn sonst giebt es keine Sicherheit des Eigenthums in dem natürlichen Zustande. Auch dieses Argument ist leicht zu widerlegen. Nicht alles, was die Nationen glücklich macht, ist darum auch **Zwangspflicht**. Und wie will man beweisen, daß es das Völkerwohl erfordere, auch die mit ungerechter Gewalt erzwungene Friedensschlüsse zu halten? Also dürfte jeder Mächtige den Schwächern überfallen, ihn nöthigen durch Friedensschlüsse etwas abzutreten, und wäre nun ein gerechter Besitzer! das Eigenthum ist unter den Nationen auch bey unsern Sätzen sicher, nur in dem Falle nicht, wenn ich einem etwas in einem erzwungenen Frieden überlasse. Das heißt, der ist nicht sicher bey seinem Eigenthum, der kein wahres gesetzliches Eigenthum hat. (3)

Friede, der unterschiedlichen genehmigten Religionen im deutschen Reich. (s. **Religionsfriede.**) (33)

Friedebann, Friedegebot, der Befehl des Richters, Ruhe und Friede zu halten. Ein solcher Befehl wurde durch den Gerichtsboten bey Eröfnung des Gerichts öffentlich ausgerufen. Auch bey andern Gelegenheiten, z. B. bey Kirchweihen, bey Schlägereyen und dergleichen, wurde Friede geboten. Desgleichen wenn ein Urtheil rechtskräftig geworden war, so gebot der Richter Friede, das heißt er befahl, daß man nun den Sieger im Besitz des erstrittenen Gegenstandes nicht stöhren solle. (3)

Friedebrecher, **Friedensbruch**, (Criminalrecht) bekanntlich haben unsere deutsche Reichsgesetze einen gedoppelten Reichsfrieden festgesetzt, nemlich den Religionsfrieden im Jahr 1555. und den Landfrieden im Jahr 1495, wer also den einen oder den andern vorsetzlich verletzt, wird ein Friedbrecher genennt. Dazu wird erfordert 1) ein zuvor überlegter Vorsatz, daher derjenige, welcher nur zu seiner Vertheidigung die Waffen ergreift und das gehörige Maas überschreitet, nicht mit der ordentlichen Strafe belegt wird; 2) eine wirkliche Gewalt, der alleinige Vorsatz, oder eine Drohung ohne Ausführung ist kein **Friedensbruch**, und wird nicht als ein solcher bestraft, jedoch kann auch ein **Friedensbruch** durch Schriften oder Predigten begangen werden, wenn absichtlich dadurch andere angereizt und aufgefordert werden, gegen den Reichsfrieden wirkliche Gewalt zu gebrauchen; 3) eine Gewalt mit gewafneter gewöhrter Hand, mit mehrerem Beystand und zusammengebrachten Leuten, wodurch die öffentliche Sicherheit oder Religionsübung gegen den Inhalt des Reichsfriedens verletzt wird, daher die Gewalt, welche eine Person an einer andern verübt, niemals hieher gehört; wohingegen die Gehülfen des **Friedenbrechers** immer auch als solche angesehen und bestraft werden. Uebrigens können dieses Verbrechen nicht nur Reichsstände sondern auch Privatpersonen, wenn sie selbst Gewalt brauchen, oder andern beystehen, begehen; nur ist in Ansehung der Personen dieses erforderlich, daß die Gewalt gegen solche, welche nicht Unterthanen sind, gebraucht werde; daher begehen dieses Verbrechen nicht Obrigkeiten, welche gegen ihre Unterthanen eine, obschon widerrechtliche Gewalt gebrauchen; vielweniger Landsherrn, welche durch ihre Soldaten ihre Unterthanen züchtigen, obwohl daß diese Unterthanen seyen, einigermaßen zweifelhaft wäre, oder die Landsherrn unrecht hätten; allein zwey mächtige Unterthanen eines und eben desselben Reichslandes können sich gegen einander eines **Friedensbruchs** schuldig machen, in welchem Fall die Gerichtsbarkeit des Reichskammergerichts, als welche in allen diesen Sachen, wenn sie auch Mittelbare betreffen, gegründet ist, mit der des Landesherrn concurrirt. Wenn nemlich alle Erfordernisse des **Friedensbruchs** bewiesen sind, so kann nicht nur auf Ersetzung alles Schadens, sondern auch auf Erkennung der Strafe geklagt werden, zu welchem Ende gemeiniglich an den höchsten Reichsgerichten eine Citation, ad videndum & audiendum declarari, se incidisse in pœnam fractæ pacis publicæ, una cum mandato de non offendendo fine, & de restituendo cum clausula nachgesucht wird. Was also die Strafe betrift, so wird bey Privatpersonen die in der Karolinischen Halsgerichtsordnung im Art. 129. auf die Befehdung verordnete Strafe des Schwerds von den Rechtsgelehrten auch auf den **Friedensbruch** ausgedehnt, allein bey Reichsständen, welche den Reichsfrieden brechen und gegenwärtig sind, findet diese Strafe keine Anwendung, indem es der Würde der Reichsstände zuwider seyn würde, die Privatcriminalgesetze auf sie anzuwenden, und sie mit Leibesstrafen zu belegen. Abwesende Reichsstände sollen nach den Reichsgesetzen in des Reichs Bann und Acht erklärt werden, wodurch der Thäter von Kaiser und Reich als ein Feind, sein Leben, Ehre und Vermögen fällig erklärt, derselbe aller Forderungen, Rechte und kaiserlichen Privilegien, so er vormals erhalten, beraubt wird, und diejenige, welche einen geächteten **Friedebrecher** aufnehmen, sollen um 2000 Pfund reinen Goldes gestraft werden; ist aber der **Friedebrecher** gegenwärtig, oder es wird überhaupt die Acht nicht erkannt, so wird gemeiniglich au eine dem Ermessen des Richters überlassene Geldstrafe gesprochen. Ueberhaupt ist selbst in den Reichsgesetzen vieles dem Ermessen des Richters überlassen, indem z. B. nach dem Reichsabschied vom Jahr 1594. §. 69. der Richter sich nach den Umständen der erwiesenen Gewaltthat, und den Worten, Verstand und Disposition des ausgefundeten Landfriedens und gemeiner beschriebenen Rechte jederzeit richten solle; noch mehr aber heutzutage, weil auch besonders die veränderte Verfassung unsers deutschen Reichs, vornemlich die mehrere Befestigung des Reichsfriedens heutzutag manche Abänderung nothwendig macht. (38)

Friedebuße, **Friedpfenning**, **Friedschilling**, ein Stück Geld, welches man dem Richter für den zu erhaltenden Schutz, Sicherheit, Bestätigung seiner Rechte bezahlte. Insonderheit zahlte man dem Richter einen Friedpfenning, wenn man ein liegendes Gut erwarb, und von dem Richter sich den Besitz bestätigen ließ. Auch einer der in der Acht gewesen war, und nun

nun davon wieder freygesprochen wurde, bezahlte einen Friedpfenning. (3)

Friedelooß, ist mit Fredelooß einerley, und bedeutet ebenfalls einen verbanneten und vogelfrey gemachten Menschen, der nirgend sicher ist. (s. Fredelooß. (8)

Friedepfenning, s. Friedbuße.

Friedeschilling, s. Fredegeld.

Friedewein, s. Fredewein.

Friede wirken, hat so wie das Wort Friede mancherley Bedeutungen. Wenn der Richter sein Gericht feyerlich eröfnete, oder wie es hieß, heegete, so hatte er die Absicht dem Gericht Friede zu wirken, das heißt alle Handlungen, welche gegen die Sicherheit und das Ansehen des Gerichts liefen, zu verbieten. Wenn er dem obsiegenden Theil zum Besten ein Friedgebot ertheilte, (s. diesen Artickel) so sagte man ebenfalls er habe Friede gewirket. Endlich heißt auch Friede wirken, oder Friede und Gemach zu wirken, so viel als einem Käufer die Gewehr gerichtlich leisten. Was der Bauer in Niedersachsen unter der Redensart Frede wirken versteht. (s. diesen Art.) (8)

Friede wirken, (Salzwerkswissenschaft) ist ein zu Halle in Sachsen bey den Salzsiedern gebräuchliches Kunstwort. An dem Tage vor dem Weihnachtsfeste begiebt sich alle Jahr der dazu deputirte fürstliche Rath im Namen des Hauptmanns von Giebichstein nebst dem Gegenschreiber, den Rathsmeistern und Rathsherrn sammt den Kammern- und Rathsschreibern auf das Thalhaus daselbst, wo der Salzgraf, die Oberbornmeister, auch Gegen- und Bornschreiber versammelt sind.

Hier werden die Assessores des Schöpfenstuhls ihrer Pflichten als Thalsschöppen zugleich erinnert, und darauf begeben sich sämmtliche zu dem deutschen Brunnen ins Capitel. Woselbst der Hauptmann und der Salzgraf in das darinnen befindliche Cabinet, welches die Bornknechte den Stuhl nennen, an die Fenster gegen den Brunnen über, und hinter sie die übrigen vom Rathe und Thale tretten. Und redet der Hauptmann die daselbst, auf, des Tages vorhero, durch den Thalvogt, ihnen geschehene Andeutung, anwesende sämmtliche Bornknechte, ohngefähr also an: 1) Sie erinnerten sich, was das vor einem Jahre, an diesem Orte, den lieben Thalgute, jeder über allen vier Brunnen, ein Friede gewirket worden, dergestalt, daß niemand im Thale fluchen, schwören, gotteslästern, schelten, sich mit dem andern schlagen und raufen, oder sonsten andern Unfug treiben sollte. Wofern nun ein oder der andere dawider gehandelt hätte, so erforderte ihre Pflicht, daß sie es anzeigen sollten, damit die Verbrecher zu gebührender Strafe gezogen werden könnten. 2) Sollten sie bey ihrer Pflicht ansagen, ob auch in dem verschiednen Jahre mit Zieh- und Tragung der Soole, Unrichtigkeit, oder ungebührlicher Unterschleif vorgegangen? 3) Wenn sie auch wußten, daß jemand im Thal arbeitete, der nicht, in des Königs, des Raths und des Thals Pflichten stünde, den sollten sie nahmhaftig machen? 4) Sie hätten zu Feuer und Wasser geschworen, daß sie im Fall der Noth, fleißige Rettung, und Hülfe thun sollten, wofern nun der ein oder der andere, hierunter seine Schuldigkeit nicht beobachtet, würden sie es gleichfalls anzumelden wissen? Bey jeder Frage hält der Hauptmann etwas inne, zu vernehmen, was darauf geantwortet wird. Es pflegen aber die Bornknechte insgemein, entweder gar nicht, oder daß dergleichen nicht vorgangen, zu antworten.

Nach geendigten des Herrn Hauptmanns Fragen, hält der Salzgrafe an die Bornknechte eine Rede, welche in den ältern Zeiten folgendes Formular hatte: Nachdem der grundgütige Gott uns abermals die Zeit erleben lassen, daß das liebe Thalgut, auf das nächstfolgende Jahr besetzet, das alte Jahr, bis auf wenig Tage zurückgeleget, und ein neues wieder angetreten werden soll, so danken wir billig seiner göttlichen Allmacht, daß er uns das zu Ende laufende Jahr über Friede, Gesundheit, und ziemliches Aufkommen bey der Salznahrung verliehen, sonderlich aber die vier edlen Salzbrunnen vor allen Schaden und Unfall bewahret, auch sonst alles Unglück väterlich abgewendet; bitten dannenhero den Geber alles Guten, er wolle ferner mit seiner Gnadenhand ob uns halten, vor Krieg, Pestilenz, theurer Zeit und Feuers- und Wassersnoth, uns gnädiglich bewahren, unsere hohe Landesobrigkeit mit allen hochfürstlichen Wohlergehen beseligen, bey langem Leben fristen, die lieben Salzbrunnen bis ans Ende der Welt erhalten, und vermittelst derselben die Stadt reichlich segnen. Welche unsere Bitte der Vater aller Gnaden um so viel mehr erhören wird, wenn bey den vier Salzbrunnen und im ganzen Thale aller Unfug und böses ärgerliches Leben nachbleibet, hingegen die Arbeit in wahrer Gottesfurcht, Zucht und Erbarkeit, bey andächtigem Gebet, den abgelegten Pflichten gemäs geschiehet. Zu dem Ende dann, dem Herkommen nach, ich vor jezo einen Frieden über den vier Salzbronnen und in dem ganzen Thale wirken will, frage aber vorhero gleichfalls: Ob nicht etwan in diesem zu Ende laufenden Jahre, Fluchen, Schelten, Gotteslästern, Schwelgern und dergleichen gottloses Wesen über den Brunnen, oder sonst im Thale vorgegangen, so nicht gerüget, und dahero ungestraft geblieben? 2) Ob jemand sey, der bey den Thalgerichten geklagt hätte, und ihm zu seinem Rechte nicht verholfen worden sey? Bey jeder Frage hält der Salzgräfe etwas inne und erwartet die Antwort, die dann mehrentheils dahin gehet, daß ihnen nichts bewußt. Worauf er den Frieden, nach Anleitung Erzbischofs Ernesti Thalordnung also wirket: Hiermit will ich von Gottes- der fürstlich hohen Landesobrigkeit, meines gnädigsten Herrns, eines ehrenfesten Raths und Thalgerichts wegen, allen und jeden, so über den vier Salzbrunnen und im Thale arbeiten, einen Frieden dergestalt gewirket haben, daß niemand bey Leib- auch nach Befinden, bey Lebensstrafe, inskünftige fluchen, schwören, gotteslästern, schelten, raufen, schlagen, stechen, und ander gottloses Wesen über den Brunnen und im Thale treiben, vielmehr aber sich eines gottseligen und stillen Wandels befleißigen, auch in Friede und Einigkeit ihre Arbeit verrichten sollen. Werden sie das thun, haben sie sich Gottes Gnade und der Obrigkeit Huld zu versehen, die Uebertretter aber sollen mit ernster Strafe beleget werden, deswegen sich ein jeder vor Schimpf und Schaden zu hüten hat (18)

Friedensartickel, nennt man die einzelne Säze eines Friedensschlusses. Man kann solche in gewöhnliche und besondere, öffentliche und geheime Artickel eintheilen. Die gewöhnliche sind diejenige, welche sich auf den vorhergegangenen Krieg und dessen Beylegung, auch auf die Folgen eines jeden Friedens beziehen, als die Einstellung der Feindseligkeiten, Zurückziehung der Armeen, Amnestie, Herstellung der alten Freundschaft, Handels und Wandels rc. Besondere nennt man diejenige, welche auf den vorhergegangenen Krieg keinen eigentlichen Bezug haben, son-

dern worinn unter den vorher im Krieg befangenen Mächten, andere Punkte, welche nicht oder nicht sattsam bestimmt waren, bey dieser Gelegenheit ausgemacht werden, als Ceremoniel- Familien- Cameral- Commerzsachen und dergleichen geheime Artikel endlich sind solche, welche unter den Friede schliessenden Theilen noch auf einige Zeit geheim gehalten werden, und nicht zur Wissenschaft anderer Staaten kommen sollen. Man könnte hierzu noch Nebenartikel setzen, wodurch nemlich von andern auf den Congreß befindlichen Gesandten Verabredungen geschlossen werden, und weder den vorhergegangenen Krieg, noch auch die Friedemachenden Mächte angehen: welches jedoch eigentlich ganz besondere Conventionen sind. (33)

Friedensbriefe, Litterae commendatoriae, pacificae, Systaticae. S. Briefe, kirchlich, gleich fernen. Eine andere Art dergleichen s. in dem Artikel: Libelli pacis. (1)

Friedensbruch, s. Friedensbrecher.

Friedensbürgen, Bürgen, welche Partheyen einander stellten, welche bisher in Streit verwickelt gewesen waren, zur Sicherheit, daß sie künftig friedlich handeln wollten. Zuweilen stellte nur einer dem andern, zuweilen aber stellten beyde sich wechselsweise dergleichen Bürgen. (3)

Friedensconferenzien, heissen die besondern Zusammenkünfte der auf einem Friedens-Congreß beysammen versammelten Gesandten, worinn entweder mündlich oder schriftlich gehandelt wird. Viel, und manchmal das Wichtigste, wird aber außer den Conferenzien bey Besuchen, Zusammenkünften &c. ausgemacht, ehe es in den öffentlichen Conferenzien zum Spruch kommt. (33)

Friedenscongresse, nennt man diejenige Versammlungen, welche entweder zu Friedenszeiten, zu Beylegung wichtiger unter verschiedenen Staaten obwaltender Streitigkeiten, welche jedoch noch in keinen Krieg ausgebrochen sind, folglich zu Festsetzung und Beybehaltung der künftigen Ruhe, oder zu Kriegszeiten zu Erzielung eines Friedens, veranstaltet und gehalten werden.

Jene sind seltener, und mehr zu unsern Zeiten üblich. Letztere sind gewöhnlicher, und haben auch gemeiniglich die Beylegung noch nicht zum öffentlichen Bruch gekommener Irrungen zum Nebenzweck. (33)

Friedensexecution, oder Vollstreckung, ist der Vollzug desjenigen, was die vorhin kriegführende Theile zu thun sich erst in dem Frieden zugesagt haben. Sie betrift also die Puncten, welche von noch nicht geschehenen Sachen handeln; z. E. Abtretungen von Provinzen oder Städten, Räumungen der Demolitionen von Festungen, Zurückgaben eroberter Provinzen oder Städte, Geldzahlungen, wechselseitige Loslassung der Kriegsgefangenen &c. Kann bey den Friedenshandlungen selbst, und vor deren Schluß, hierunter alles bestimmt werden; so ist es das Beste; leiden aber die Umstände nicht, dieses Detail mit dem Hauptwerk zu berichtigen, so erfordert solches besondere Executionshandlungen, welche sich durch einen sogenannten Executionsreceß schließt, in dem man die zu vollziehende Puncten, nach Maaßgab ihrer Wichtigkeit, in gewisse Classen eintheilt, und über die Zeit übereinkommt, innerhalb welcher diese und jene vollstreckt werden sollen. Je länger der Krieg gewährt hat, desto mehr giebt es nach demselben gemeiniglich zu vollziehen, und wenn während der Executionszeit neue Irrungen vorfallen, so sind auch schon die alten Exequenda darüber in geflissentliche Vergessenheit gerathen. (33)

Friedensfahne, (Conchyl.) die blätterigte, faltenvolle Venusmuschel, Chemn. franz. *Levantine de la grande espece; la grande Vieille ridée;* holländ. *Oude Wyfs doublet, Vrede vlag*, Valentyn Abhandl. tab. 15. fig. 21. Chemnitz Conchylienk. Th. VI. S. 299. tab. 28. fig. 295. 296. 297. Argenville Conchyl. tab. 21. fig. k. Es hat diese herzförmige runzel- und faltenvolle Venusmuschel, sagt Herr Chemnitz, eine sehr dicke rauhe und schwere Schale. Sie erhebt sich merklich auf der Vorderseite, ist aber auf der Hinterseite ungleich flacher und niedriger. Ueber ihre Oberfläche legen sich lauter blätterigte, nahe an einander gränzende Querstreifchen, in bogenförmiger Krümmung hinüber, und bilden beym Rande der Vulva und des Afters einige schuppichte Runzeln, oder blätterigte Spitzen oder Erhöhungen. An den blätterigten Lamellen pflegt gemeiniglich gar vieles zerbrochen und abgenutzt zu seyn. Die blätterigten Gürtel nehmen nahe beym Vorderrande, bey dem Absatze, der sich daselbst findet, eine ganz andere Richtung, und machen gleichsam einen Winkel. Der Wirbel hat eine weißliche, und die Seitenwände eine blaßrothe Fleischfarbe. Die beyden fast glatten Seiten der tiefen Vulva, sind viel röther, und nähern sich mehr der Purpurfarbe. Die Lippen derselben legen sich weit übereinander. Die Spalte ist tief, länglicht, weit und offen. Die sehr gekrümmten Wirbelspitzen wenden sich völlig zur Hinterseite hinüber. Beym röthlichen After zeigt sich ein herzförmiger Eindruck. Die Lippen desselben haben eine schiefe Richtung. Das Schloß hat drey starke, nahe bey einander stehende Mittelzähne, und darneben eben so viel kleine Gruben, dahinein die Zähne der Gegenschale eingreiffen. Die innre Höhlung ist glatt und schneeweiß. Der äußere Rand sitzt voll der feinsten Kerben.

Den Namen der Friedensfahne gab Valentyn dieser silbernen Venus, ich weis nicht warum? Vielleicht wußte ers selbst eben so wenig, als er einen Grund angeben kann, warum er sie bald das Nabel- und Wirbelhorn, bald das Waffeleißen, bald die Tiegerzunge nennt: Namen davon wir keinen Gebrauch gemacht haben, weil, sonderlich die letzten beyden, sie für ganz andre Muscheln gehören. Aber darinn hat er Recht, daß er diese Muschel äusserst selten nennt. Sie ists noch in unsern Tagen, und wird in holländischen Auctionen mit 46, 57, ja 70 holländischen Gulden bezahlt.

Eine nahe mit ihr verwandte Venusmuschel, sagt Herr Chemnitz ferner, wohnet im mittelländischen Meer, sie ist aber nicht so gros und ansehnlich. Ihre blätterigten Bogenförmigen Streiffen sind dicker, und stehen näher beysammen, machen auch auf der Vorderseite keinen winkelhaften Absatz. Vom Wirbel laufen einige röthliche Strahlen auf grauweißen Grunde herab. In der innersten weißen Höhlung zeiget sich unter dem Wirbel eine röthliche Farbenmischung. Sie ist nicht so selten als die vorhergehende. (10)

Friedensfeste, heissen die öffentlichen Feyerlichkeiten, welche, als Freudensbezeugungen über einen zu Stand gekommenen Frieden, angestellt zu werden pflegen. Meistens ist der Tag der Friedenspublication dazu bestimmt. Sie bestehen in solenner Absingung des Te Deum laudamus, Abbrennung kostbarer Feuerwerke, Ceremonien-Tafeln, grosser Promotionen und

dergleichen. Wer ein Vergnügen daran findet, einige beschrieben zu lesen, den verweisen wir unter andern auf **Mosers Versuch des neuesten Europäischen Völkerrechts**, 10. Th. 2. B. S. 396-414. Die rührendsten und grössesten Friedensfeste, wobey der Ceremonienmeister doch nichts zu thun hat, bestehen unstreitig in der Erlassung und Aufhebung der Abgaben, welche der Krieg nothwendig gemacht hatte. Nur muß es kein Blendwerk seyn, wo die nehmliche Lasten wenige Wochen nachher dem Volk unter andern Namen wieder aufgebürdet werden. So wie man übrigens Siegesfeste über verlohrne Bataillen gesehen hat, so findet man auch Feyerlichkeiten über Friedensschlüsse, in welchen wenig oder nichts gewonnen wurde. (33)

Friedensgarant, nennt man diejenige dritte Macht, welche es über sich nimmt, die bey einem Frieden interessirte Theile bey ihrem durch den Frieden erlangten Recht zu schützen. Das Versprechen, dieses zu thun, heißt die Uebernahme der Garantie. So wie es auf Seiten des Garants eine ganz freywillige Handlung ist, so steht es aber auch, ordentlicherweise, bey den Friedeschliessenden Partheyen, ob sie einen Garant, und ob sie gerade diesen, der sich dazu anerbietet, haben wollen. Wer sich nicht gern in fremde Händel wagt, dankt ohnehin für die Ehre einer ihm aufgetragenen Garantie; es verräth also gemeiniglich Nebenabsichten, wenn man sich dieser beschwerlichen Pflicht allzuleicht unterzieht. Indessen aber kann doch auch die Willigkeit, eine Garantie zu übernehmen, die gute Absicht, Ruhe und Friede ohne Eigennuz zu befördern, zur Quelle haben, und hat solche gewiß auch schon gehabt. Nur ist dabey vor alle Theile räthlich und nöthig, die Umstände, wenn und wie die Garantie geleistet werden soll, mit möglichster Genauigkeit bey den Friedenshandlungen zu bestimmen, welche Bestimmungen von Rechtswegen keiner Ausdehnung fähig sind. So ist z. B. über die Fälle, wenn die Garantie des Westphälischen Friedens eintrete, schon je und je zur Frage gekommen, und solche sehr verschiedenemal beantwortet worden. (33)

Friedensgerichte, Friedensrichter. Um dem Unwesen der Befehdungen (s. diesen Art.) das in unserm Vaterland durch so viele Jahrhunderte geherrscht hat, zu steuern, wurden gegen das zwölfte Jahrhundert hin von den Kaysern mit den Ständen und von den Ständen unter sich gewisse Bündnisse und Gesetze gemacht, vermöge denen die Privatgewaltthätigkeiten an gewissen Tagen, welche daher **Friedtage** hiessen, (s. diesen Art.) gänzlich verbothen, und an andern Tagen nur unter der Einschränkung erlaubt wurden, wann Jemand seinen Gegner zu einem gütlichen Austrag oder vor Gericht (zu **Glimpf** oder **Recht**) gefordert hatte, dieser sich zu keinem von beyden stellen wollen, man ihm deswegen einen **Fehdebrief** zugeschickt, und dadurch seine **Ehre gegen ihn bewahret habe**. Ein solches Bündniß hieß ein **Landfriede**. Um diesem Landfrieden den gehörigen Nachdruck zu geben, wurden jedesmal gewisse **Friedensgerichte**, *judicia pacis*, niedergesetzt, welche nicht nur über die in ihrem Bezirk entstehende Händel, woraus eine Fehde zu befürchten war, richten, sondern auch alle die, welche die gemeine Ruhe und Sicherheit störten, und den Landfrieden brachen, strafen konnten. Sie waren zweyerley, entweder **Kayserliche**, welchen die Handhabung eines Kayserlichen Landfriedens anvertrauet war, und welche theils vom Kayser, theils in seinem Namen und mit seiner Erlaubniß von den Ständen bestellt wurden; oder **Ständische**, wann die Stände einen Landfrieden unter sich geschlossen hatten, und aus eigner Macht ein Friedensgericht niedersetzten. Die Personen, woraus ein solches Gericht bestand, hießen Judices, oder Executores pacis, auch Cognitores, und hatten oft einen **Obermann, Obmann, Obermundmann, Landhauptmann** oder **Landvogt des gemeinen Landfriedens** über sich. Die Stände vertrauten gemeiniglich ihren **Landrichtern** oder **Landvögten** die Friedensgerichte, und diese wurden daher auch **Landgerichte** genennet. Man darf aber darum nicht glauben, daß die Land- und Friedensgerichte einerley gewesen seyen, wie einige gethan haben. Dann die Landgerichte waren weit älter; jeder Stand bestellte sie in seinem Lande nach Gutdünken, sie waren auch **allgemeine Gerichte**, die sich über alle Arten von Sachen erstreckten. Die Friedensgerichte aber setzen allemal ein Bündniß voraus, und waren **Particulargerichte**. Zu ihrer Competenz gehörten nur die Fragen: 1) wer sich des Landfriedens zu erfreuen haben solle; 2) wer denselben verbrochen habe; 3) wer nicht friedbrüchig sey? Was das erste belangt: so waren die Kirchen und Kirchhöfe Kaufleute, Geistlichen, Ackerleute, Jäger, welche im Herrndienste standen, und alle Landsassen und Unterthanen, welche den Frieden geschworen hatten, in dem Frieden begriffen; andere aber nicht. **Zweytens** hatten alle Strassenräuber, und alle, welche einen andern **unrechtmäßiger Weise** befehdeten oder überfielen, den Frieden gebrochen. Das aber wurde **drittens** für keinen Friedensbruch gerechnet, wenn jemand eine rechtmäßige Fehde gegen den andern hatte, oder seinen Herrn, Verwandten, Vasallen gegen unrechte Gewalt schützte, oder um verfessene Zins und Pacht, oder auch um Schuld pfändete, in dem Falle nemlich, daß der Schuldner die **Pfande erlaubt**, d. i. sich dazu anheischig gemacht hatte.

Da die Friedensgerichte sich allemal auf Bündnisse gründeten, so dauerten sie nur so lang, als die Bündnisse selbst, und wurden daher oft nur auf gewisse bestimmte Jahre angeordnet

Die Friedensrichter mußten Personen von Adel seyn. Sie gaben nicht Urtheil aus eigenem Gutdünken, sondern wie alle deutsche Richter, nach dem Rath verständiger Leute, die ihnen statt der Schöppen dienten.

Das gerichtliche Verfahren belangend: so mußte der Richter allen denen **welche zu den Wappen** gebohren waren, **zuvor Mahnen**, d. i. Abmahnungsbriefe zusenden, ehe er sie vor Gericht laden durfte. Bey Leuten geringern Standes aber war dieses nicht nöthig. Wann die Sache mit Klage und Antwort verhandelt worden war: so kam es auf den Beweis an. Der Kläger mußte nehmlich beweisen, daß er beschädigt worden sey, konnte er dies nicht, und die Klage war doch einigermassen wahrscheinlich: so mußte der Beklagte **unschuldig werden selb dritte**, d. i. er mit noch zwey andern mußten sich eydlich vereinigen. Wenn der Beklagte behauptete, daß er in einer rechtmässigen Fehde begeiffen gewesen sey, so mußte er die Rechtmässigkeit beweisen.

Die Gerichtsbarkeit der Friedensgerüchte gieng zwar nicht weiter als die ihnen angewiesenen **Friedensziele**, welche sich allemal über ganze Länder, oder beträchtliche Stücke davon erstreckten. Aber alles was innerhalb der Friedensziele gelegen war, mußte sich vor ihnen stellen. **Sie dingeten unter Königsbann**,

dann damit waren alle Herren beliehen, welche den Landfrieden errichteten. Berufungen von andern Gerichten durften sie nicht nehmen, vielweniger um Lehen oder erblich Gut endliche Entscheidung geben. Wann es aber die öffentliche Ruhe oder Sicherheit erforderte, so war ihnen erlaubt, auch in Ansehung liegender Güter eine vorläufige Verfügung zu treffen, doch so daß die Hauptsache zugleich an die rechte Dingstatt verwiesen wurde. Im Falle der Rechtsverweigerung war ein jeder Gerichtsstand, also auch der ihrige begründet. Vornemlich aber richteten sie über alles Ungericht (Verbrechen) in sofern nemlich die Ruhe des Staats dabey interessirt war. Sie straften die Friedbrecher theils mit Geldbusse, theils mit der Acht, theils mit der Landverweisung oder **Verlandfriedung**, und vollstreckten ihre Urtheile mit gewaffneter Hand und vereinigten Kräften, als wozu ihnen von ihren Herren die nöthige Macht gegeben wurde. Ja im Falle der Noth zogen ihnen die Herren selbst zu Hülfe, und wann ein geistlicher Fürst dabey war, so wurde auch wohl der geistliche Bann gebraucht, um die Friedensstöhrer zur Ruhe zu bringen. Wir haben diese Beschreibung der Friedensgerichte aus dem **Kopp**schen **Werk** von der Hessischen Gerichtsverfassung gezogen, wo sie unsre Leser weiter ausgeführt finden können. (3)

Friedenshandlungen, ist ein Wort dessen Begriff weiter geht als das Wort Friedenscongreß, weil jene auch ohne einen öffentlichen Zusammentritt, durch Correspondenz, oder durch Abgesandte an den Höfen selbst (wohingegen die Friedenscongresse meistens am dritten Ort gehalten werden) zu geschehen pflegen. Bisweilen werden von den kriegführenden Höfen die Friedensunterhandlungen unter sich angefangen, und gepflogen; bisweilen bedient man sich hierzu dritter Höfe. Gedeihen sie zur Reife, so schliessen sie sich entweder erst mit einem Congreß; oder auch ohne denselben mit dem Frieden. Werden die streitenden Partheyen nicht einig, so heißt es die Unterhandlungen seyen abgebrochen worden, wovon dann immer ein Hof die Schuld auf den andern schiebt, um dadurch den andern bey dem Publicum ins Unrecht zu setzen. (33)

Friedensinstrument heißt der Aufsatz, welcher alle den Frieden betreffende Artikel in sich hält, und von den Friede schliessenden Theilen, ihren Mediatoren und Garants genehmigt worden ist. Die vorzüglichst gute Eigenschaften eines solchen Instruments sind Ordnung, Deutlichkeit und Bestimmtheit, und doch kann man sich nicht genug wundern, wie sehr öfters manches in so wichtigen Aufsätzen undeutlich gesetzt ist. Allein, dessen nicht zu geschweigen, daß es über menschliche Kräfte geht, allen Zweifeln und Künsteleyen derjenigen vorzubeugen, welche die Deutlichkeit eines Ausdrucks zu bezweifeln, und eine Undeutlichkeit daraus zu erkünsteln sich vorgenommen haben: so leiden es bisweilen die Umstände nicht, einem Satz alle mögliche Klarheit zu geben, und dadurch einen Frieden, den man zu wünschen Ursach hat, zu verzögern; sondern man muß etwas künftigen bessern Zeiten, und der Nachkommenschaft überlassen. Je und je mögen aber auch wohl beyde Theile den Vorsatz gehabt haben, sich nicht klar auszudrücken, um der Sache nachher eine ihnen beliebige Deutung zu geben. Oft auch rühren dergleichen dem dritten Leser in das Gesicht fallende Undeutlichkeiten daher, weil der Gegenstand, wovon die Stelle handelt, und worüber sie entscheiden soll, den darüber lange Zeit verhandelnden Männern so bekandt war, daß sie die für einen Fremden darinn bleibende Dunkelheit nicht mehr bemerkten. Dergleichen nur scheinbare Undeutlichkeiten können durch die vorher verhandelten Acten, welche das sicherste Erklärungsmittel des Instruments sind, gehoben werden. Die Sprache, worinn die Friedensinstrumenten aufgesetzt werden, ist entweder die Nationalsprache der dabey interessirten Theile, oder eine von ihnen beliebte dritte Sprache, als die Lateinische, oder in neuern Zeiten die Französische, s. hievon den Art. Staatssprachen. (33)

Friedensmediation nennt man die, mit Vorwissen und Genehmigung beyder im Streit befangener Theile unternommene Vermittelung eines dritten Hofs, oder mehrere, eine zwischen jenen zu besorgenden oder entstandenen Krieg zu verhüten, oder beyzulegen. Ein solcher vermittelnder Hof heißt Mediateur. Hieraus muß man aber diejenigen Höfe nicht verwechseln, welche nur ihre **gute Dienste** zu Beylegung der Streitigkeiten anderer Höfe anerboten, oder, ohne ausdrückliche Genehmigung derselben, wirklich verwendet haben. Letztere handeln ganz aus alleinigen eigenen Antrieb, und ist daher selbst derjenige Hof, für welchen sie sich verwendet haben, nicht verbunden, ihre Vorschläge anzunehmen, wenn sie auch kein Gegentheil eingehen wollte. Ein Mediateur hingegen hat das Recht, von dem Hof, der seine Vermittlung angenommen, und noch mehr von demjenigen, der ihn darum angesprochen hat, Beyfall zu erwarten, und dessen, oder auch des gegenseitigen Hofes verweigerte Annahme seiner Vorschläge durch die Drohung zu unterstützen, daß er widrigenfalls auf die andere Seite sich selbsten schlagen würde. Wird durch eine solche Mediation der Zweck oder der Friede erricht, so pflegt der Mediateur, oder die Mediateurs, in dem Friedensinstrument genannt zu werden.

Man hat auch schon Beyspiele von aufgedrungenen Friedensmediationen: wobey es sich ungefähr verhält, als wenn der Papa zwischen zwey Brüder tritt, welche sich bey den Haaren nehmen wollen. (33)

Friedenspräliminarien nennt man insgemein dasjenige, was der bürgerliche Rechtsgelehrte eine Punctation eines Vertrags nennt, das ist, eine Uebereinkunft der kriegführenden Theile über alle, oder doch die hauptsächlichste ihrer Differenzien, welcher nur die weitere Ausführung, oder die äußere Form nach abgängig ist. Dieses geschieht ordentlicherweise erst in dem darauf zu entwerfenden Haupt- und Definitiv-Friedenstractat oder Instrument: in welchem bisweilen noch Nebenpuncte berichtiget werden, deren Beseitigung eher einen kurzen Aufschub verstattete, als die Hauptsache. Friedenspräliminarien sind also eigentliche essentielle Friedensschlüsse, und man hat wenigstens in neuern Zeiten kein Beyspiel, daß es nicht dabey geblieben, und ein völliger Friede darauf erfolgt wäre. (33)

Friedenspublication, heißt man die feyerliche Bekandtmachung eines geschlossenen Friedens bey den Armeen, und in den Ländern der kriegführenden Mächte. Diese Publication besteht ordentlicherweise blos in generalen Ausdrücken, ohne sich in die Artikel, oder den Inhalt, einzulassen, welche meistens bald darauf im Druck zu erscheinen pflegen. Je vortheilhafter der Friede für denjenigen Theil, in dessen Staate er bekandt gemacht wird, ausfiel, je pomposer lauten die Patenten, welche dabey verlesen werden.

Kann man aber dieses nicht rühmen, ohne den Spott des zuhörenden Publicum zu besorgen, so macht man es wenigstens auf die vorhergegangene Drangsale des Kriegs, und die landesväterliche Liebe des Souverains aufmerksam, welcher seine eigene Vortheile der Ruhe seines Volks aufzuopfern, großmüthig genug gewesen. Und in dieser Rücksicht haben immer die Zuhörer der Friedenspublicationen auf beyden Seiten Ursache, mit einem herzlichen Gott Lob auseinander zu gehen, nachdem sie durch Trompeten- und Paukenschall zusammengelockt worden. (33)

Friedenskuß, (Kirchl.). Es war ein uralter Gebrauch, nicht allein in dem bürgerlichen Umgange, sondern auch in Ceremonien der Kirche, sich untereinander zum Zeichen des Friedens, der Liebe und Gemeinschaft einen Kuß mitzutheilen. In der heil. Schrift wird er auch der **heilige Kuß** genennet, zu zu welchem der heil. Paulus 1. Corinth. 16 Röm. 16. 1. Thessal. 5. und der heil. Petrus 1. Epist. 5. die Glaubigen ermahnen: **Grüsset euch untereinander mit dem heiligen Kusse.** Diese Ceremonie wurde von den ersten Christen bey den gottesdienstlichen Handlungen insgemein beobachtet; denn Tertullianus *de Orat.* cap. 14. beklagt sich über eine Neuerung, die diejenigen, welche fasteten, einführen wollten, da sie sich dem Friedenskusse entzogen haben, und sagt: „Welches Gebet ist vollkommen, ohne den heiligen Kuß? was ist das für ein Opfer, von welchem man ohne Frieden hinweggeht?" Von diesem Friedenskusse haben geschrieben der heil. Mart. Justinus in seiner zweyten Apologie des heil. Dionysius, cap. 3. *de Hierarch. eccles.*, oder wer der Verfasser dieses Werkes ist, und mehrere andere griechische und lateinische Väter. Die Glaubigen wurden bey öffentlichem Gottesdienste hierzu ermahnt, wie der heil. Cyrillus von Jerusalem bezeugt: „Der Diacon, sagt er *catech.* 5., ruft: umfanget und küsset euch untereinander; und alsdann grüssen wir uns mit einem wechselseitigen Kusse." Der heil. Augustinus beschreibt Serm. 23. *de divers.* die Zeit, wann dieses zu geschehen pflegte: „Nach dem Gebete des Herrn, sagt er, wird gesprochen: der Friede sey mit euch; und die Christen küssen sich unter einander mit dem heiligen Kusse, welcher das Zeichen den Friedens ist." Und der h. Chrysostomus Lib. 1 *de Compunct.* schreibt: „Es ist der Gebrauch, den Friedenskuß zu geben zur Zeit, da die Gaben geopfert werden." Anastasius Synaita *Orat. de sacra synaxi* giebt die Ursache, warum diese Handlung während dem Gottesdienste vorgenommen worden. „Wir umfangen uns deswegen im Kusse des Friedens, damit wir, nach abgelegten allen Banden der Bosheit und Härtigkeit des Herzens, uns mit reinem Herzen zu dem Herrn begeben." Eben diese Ursache führt auch der heil. Isidorus an, *de Offic. eccles.* L. 1. c. 15. Aus allem dem macht der Cardinal Bona *Rer. Liturg.* L. 2. c. 16. den Schluß, es sey eine apostolische Einsetzung, daß das Meßopfer durch die Feyerlichkeit des Frieden vollbracht wurde.

Nach den römischen und ambrosianischen Gebräuchen wird der Friedenskuß nach der Wandlung und nach dem Agnus Dei von dem Priester den Altardienern gegeben, worauf diese sich untereinander denselben mittheilen; und so geschieht es auch von den andern Glaubigen unter sich. Die **Griechen** aber und andere **Morgenländer**, wie auch die **Mozaraber** verrichteten diese Handlung vor der Wandlung und vor der Präfation. In der **Liturgie** des heil. Jacobus ist der Friedenskuß gleich nach dem Symbolum vorgeschrieben, wo der Diacon die Ermahnung giebt: „Lasset uns einander küssen mit einem heiligen Kusse." Bey den **Maroniten** spricht der Priester vor der Präfation: „Der Friede sey mit dir, Altar Gottes: und der Friede sey mit den heiligen Geheimnissen, die auf dem Altare liegen." Hernach wendet er sich zu dem Altardiener, und sagt: „Der Friede sey dir Diener des heiligen Geistes." Darauf wird der Friede in der Kirche mitgetheilet. Die **Mozaraber** haben in in einer jeden Messe ihre eigene Gebete zu dem Friedenskusse, in denen sie kürzlich von Gott begehren, daß die Küsse getreu, und der Friede aufrichtig seye: daß durch den Kuß des äussern Menschen, der Friede des innern Menschen ungestört verbleibe: daß sie den Frieden, welchen sie mit dem Munde sprechen, in dem Werke erfüllen: daß das Band der Liebe diejenigen verknüpfe, welche die Sacramenten eines Glaubens reich machen. Dergleichen verschiedene Gebete sind auch in dem gallicanischen Meßbuche an verschiedenen Festtagen vorgeschrieben. In einigen geschriebenen Meßbüchern sagt der Diacon: „Erhaltet das Band des Frieden und der Liebe, damit ihr tauglich seyd zu den heiligen Geheimnissen." Die Umstehenden geben sich untereinander den Kuß, und sprechen: „Der Friede Christi und der Kirche erfülle unsere Herzen."

Wenn die Gewohnheit, sich den Friedenskuß in dem Gottesdienste einander mitzutheilen, in Abgang gerathen wollte, wurde sie von dem Kirchenvorsteher alsbald wieder erneuert. Daher befahl die Kirchenversammlung zu Frankfurt im Jahre 794 can. 50., daß der Friedenskuß nach der Messe gegeben würde. Und die Kirchenversammlung zu Maynz im Jahre 813. can. 44. befiehlt den Gläubigen, ihre Opfer zu verrichten, und sich einander unter der Messe den Friedenskuß zu ertheilen.

Aus dem, was bisher gesagt worden, erhellet schon, daß sich diejenigen sehr irren, welche vermeynen, der Pabst Innocentius I. sey der Urheber von dem Friedenskusse gewesen. Was er hierin gethan, beweist keine Einsetzung desselben, sondern nur daß er einen Misbrauch aufgehoben, welcher gegen den Gebrauch der römischen Kirche eingeschlichen war, da nemlich einige den Friedenskuß schon vor der **Wandlung** einander gegeben haben. Er wollte also Epist. 29. *ad Decentium*, daß dieses erst nach der **Wandlung** geschehe, damit das Volk dadurch beweise, daß es zu allem, was bey den Geheimnissen und in der Kirche abgehandelt worden, seinen Beyfall gebe.

Von dem Friedenskusse, den man mit dem Munde einander mitgetheilet, redet noch in dem Anfang des dreyzehnten Jahrhunderts der Pabst Innocentius III. Lib. 6. *Misterior. Missae* c. 5. Hieraus will der Cardinal Bona wahrscheinlich schließen, daß diese Gewohnheit bis auf diese Zeit gewähret habe. Als aber die alte Einfalt in Bosheit auszuarten anfieng, kam der Kuß nach und nach ab, und anstatt dessen überreichte man dem andern ein Täfelein, auf welchem das Zeichen des Creuzes oder das Bildniß Christi war, zu küssen dar, welches Pax, Lapis pacis, Tabella pacis, Osculatorium, Oscularium, Osculare genennet wurde. Nun ist der Gebrauch, daß der Friede in den feyerlichen Messen ohne Kuß nur durch eine **Umarmung** mitgetheilet wird. Der Card. Bona vermeynet, die Umarmung wäre anstatt des Friedenskusses von den Franciscanern eingeführet worden, indem diese noch mehrere andere Gebräuche umgeändert hätten.

und Benedictus XIV. glaubt, daß die Ausgelassenheit einiger Menschen hiezu den Anlaß gegeben habe.

In den Messen für die Verstorbenen wurde der Friedenskuß niemals gegeben; weil dieser, wie Amalarius und Alcuinus sagen, ein Zeichen der Freude ist, und sich folglich nicht zu den Todtenmessen schicket. Andere geben die Ursache an, weil dieselben nur Privatmessen gewesen wären, in welchen der Friedenskuß nicht gegeben würde. Allein Cavalieri verwirft diese Ursache, weil, wie er behauptet, auch in den Privatmessen, welche nicht für die Verstorbenen gehalten worden, der Friedenskuß vor Alters mitgetheilet wurde, welches aus den alten Meßbüchern, und aus dem Gebrauch, der noch in einigen Kirchen beobachtet wird, abzunehmen ist. Der heil. Thomas sagt, daß diese Ceremonie deswegen in diesen Messen unterlassen würde, weil sie nicht für den gegenwärtigen Frieden, sondern für die Ruhe der Verstorbenen gehalten würden. Albaspinäus schreibt, daß in den Messen der Mönche der Friedenskuß nicht gebräuchlich gewesen sey, weil diese nur Privatmessen waren. Und Durandus sagt: „Bey den Mönchen wird der Friede nicht gegeben, weil sie für solche, die der Welt abgestorben sind, gehalten werden." Unterdessen sieht man doch das Gegentheil aus den alten Ritualien der Mönche, in welchen vor der Communion der Friedenskuß vorgeschrieben ist. Ja der heilige Benedictus, der Vater der Mönche befiehlt in dem 63ten Capitel seiner Regel, daß die Brüder sich nach der Ordnung ihrer Aufnahme, oder nach jener, die der Abt gemacht hat, zu dem Friedenskusse und zu der Communion begeben sollten.

An dem Donnerstage in der Charwoche wird in der auch feyerlichen Messe der Friedenskuß nicht gegeben, theils, wie Mazzinelli sagt, zur Verabscheuung des verrätherischen Judaskusses, theils weil bald hernach der Priester und das Volk den Urheber des Friedens selbst in der heiligen Communion empfangen. Er wird auch in den Ceremonien des Charfreytags unterlassen, zum Zeichen der Trauer, weil an demselben Tage der Herr des Friedens getödtet worden ist. Daher hat Procopius nichts Gutes von der Regierung des Justinianus und der Theodora in seiner geheimen Geschichte vermuthen wollen, weil sie dieselbe an diesem Tage, an welchem man keinem den Frieden wünschen durfte, angetreten haben. Endlich wird der Friedenskuß auch an dem Charsamstage nicht ausgetheilet, weil nach den Umständen, die alsdann vorgestellet werden, Christus seinen Jüngern den Frieden noch nicht angewünschet hat.

Nicht allein bey dem heiligen Meßopfer, sondern auch bey der Ausspendung anderer Sacramente war es gebräuchlich den Friedenskuß mitzutheilen; denn der Bischof pflegte denjenigen, den er getaufet und gefirmet hatte, zu küssen, mit dem Grusse: *Pax tecum*: der Friede sey mit dir. Dieses beobachtete man auch gegen die kleinen Kinder, da sie getauft wurden, wie bey dem heil. Cyprianus Epist. 59. *ad Fidum* zu sehen: „Obwohl ein Kind, sagt er, erst gebohren ist, so ist es doch nicht so beschaffen, daß jemand sich scheuen solle, dasselbe bey dem Friedenswunsche zu küssen." Nach ausgetheilten heiligen Weihen wurde ebenfalls der Friedenskuß von dem Bischofe denjenigen, welche dieselben empfangen hatten, mitgetheilet, wie nebst dem Verfasser des Werkes, *de Eccles. Hierarch.* der Ordo Romanus und die alten Pontificalien bezeugen.

Vor Alters pflegte man auch den Verstorbenen, wie eben derselbe Verfasser des Werkes, *de Eccles. Hierarch.* berichtet, den Kuß mitzutheilen, welche nemlich in dem Frieden und in der Gemeinschaft der Kirche von dieser Welt geschieden waren, dessen die Begrüssung das Zeugniß gewesen ist. Dieser Gebrauch aber ist von der Kirchenversammlung, welche zu Auxerres in Frankreich im Jahre 578. gehalten wurde, in dem 12. *Canon* verbothen worden.

In der Kirchenversammlung zu Aachen im Jahre 817 wurden in dem 16. *Canon* den Mönchen untersagt, den Personen des andern Geschlechts einen Kuß zu geben. Weil aber doch damals der Gebrauch war, daß diejenigen, welche einen Vertrag unter sich geschlossen haben, denselben mit einem Kusse bestätigten; so geschah es, daß die Mönche, wenn sie mit einer Frauensperson einen Vertrag gemacht haben, einen andern Menschen bestimmten, welcher in ihrem Namen die gegebene Treue durch den gewöhnlichen Kuß bestättigen mußte. Daher lesen wir *in Charta inter Probat. Hist. Britan.* t. 1. col. 430. folgende Stelle: „Welche beyden, der Vater nemlich und der Sohn zur Bestätigung dieser Schenkung den Mönchen Walterius zum Zeichen der Treue geküsset haben; dessen Eheweib aber, weil es der Gebrauch nicht war, daß ein Mönch von einer Frauensperson geküsset werde, hat einen gewissen Lambertus, Vorsteher zu St. Albin, wie der Mönch Walterius befohlen hatte, geküsset. (11)

Friedenskuß. (Evang. Brüdergem.) Nicht nur den Juden, sondern auch andern Völkern war es gewöhnlich, daß einer dem andern seine Liebe und Achtung durch einen Kuß bezeugte. Der Heiland erinnert deswegen den Pharisäer, der Ihn zum Essen eingeladen hatte, daß er Ihn mit einem Kuß nicht empfangen habe, Luc. 7, 45. Es würde demnach unser Herr Jesus Christus von dem Pharisäer einen Kuß angenommen haben. Es ist aber doch wahrscheinlich, daß in den Apostolischen Gemeinen ausser dem im gemeinen Leben gewöhnlichen Kuß, damit einer dem andern empfieng oder entließ, der Kuß in ihren Versammlungen gebraucht worden sey. Denn Paulus schreibt an die Römische Gemeine: Grüsset euch untereinander mit dem heiligen Kuß, Röm. 16. 16. s. auch 1. Cor. 16, 20. 2. Cor. 13, 12. 1. Thess. 5, 26. und Petrus: Grüsset euch untereinander mit dem Kuß der Liebe, 1. Petr. 5, 14. Darauf gründet sich der Brüder Gewohnheit, daß sie sich untereinander des Friedenskusses in ihren besondern Versammlungen dann und wann bedienen. Da steht z. E. die Gemeine auf, und der Prediger küsset seinen Mitarbeiter der neben ihm stehet, und so küsset zu gleicher Zeit ein jeder Bruder seinen Nachbar und eine jede Schwester ihre Nachbarin. Wenn die Kinder in der Versammlung gegenwärtig sind, pflegen sie sich untereinander auf eben die Weise zu küssen. Das geschiehet dann unter dem Anfang eines schiklichen Verses, z. E. Gib, daß wir von Herzen einander lieben, und im Friede auf einem Sinne bleiben: Erbarm dich Herr! (00)

Friedensmünze. Eine Gedächtnißmünze oder Medaille, welche zum Andenken eines geschlossenen Friedens ausgeprägt wird. (12.)

Friedenspfeife wird eine sehr grosse Tabakspfeife, deren Kopf und Rohr mit einer Menge Figuren von Thieren und Laubwerk geziert ist, bey den Nordame-

ricanischen Wilden genannt: weil sie sich derselben als ein Zeichen des Friedens bedienen, wenn sie solche einem Fremden zum Rauchen anbieten. Sie heißt in ihrer Sprache **Calumet**. (33)

Friedensrichter in England heißen gewisse obrigkeitliche Personen, welche zuerst von **Eduard III.** im ersten Jahr seiner Regierung angestellt wurden. Ihr Amt besteht darinn, Diebe, Mörder, Landstreicher, Aufwiegler und dergleichen Leute, welche den Frieden und die allgemeine Sicherheit stören, vor sich zu laden, zu verhören, und diejenigen, welche keine Bürgschaft leisten können, oder denen das Gesetz nicht erlaubt, Bürgen für ihre Person zu stellen, in Verhaft zu nehmen, auch Sorge dafür zu tragen, daß sie in der dazu bestimmten Zeit gerichtet werden. (33)

Friedensschlüsse der Alten, s. Bündnisse der Alten.

Friedensschlüsse oder Definitiv-Friedenstractaten nennt man die endliche Uebereinkunft untereinander Krieg geführt habender Mächte zum Frieden, wodurch der ganze Umfang des Friedensgeschäfts erschöpft wird. Sie sind bald mehr, bald weniger von den Friedenspräliminarien unterschieden. Man hat ganze Sammlungen derselben, auch von vielen alle vorhergegangene Verhandlungen oder Acten im Druck, und ihre Kenntniß ist ein Hauptstudium des Staatsmanns: mit Auswahl derjenigen, welche die Sphäre, in welcher er zu rathen und zu handeln bestimmt ist, näher oder entfernter berühren, mehr oder weniger angehen. Die neuesten Beyspiele von Friedensschlüssen unter Deutschen Mächten sind:

- Der Berliner von 1742 zwischen Oesterreich und Preussen.
- Der Dreßdner von 1743 zwischen Oesterreich und Chursachsen.
- Der Dreßdner von 1745 zwischen Oesterreich, Preussen und Chursachsen.
- Der Müncher von 1746 zwischen Oesterreich und Churbayern.
- Der Hubertsburger von 1763 zwischen Oesterreich, Preussen und Chursachsen.
- Der Teschner von 1779 zwischen Oesterreich, Preussen und Chursachsen.

Diejenigen Friedensschlüsse, welche ganz Deutschland betreffen, und unter die Grundgesetze unserer deutschen Reichsverfassung gehören, s. unter **Reichsgrundgesetze**. (33)

Friedenszieler, die Districte, in welchem die Friedensrichter den Frieden zu handhaben hatten. (3)

Friedfertigkeit, nennt man die Tugend oder das Bestreben mit jedermann in Einigkeit zu leben, und also alles zu vermeiden, wodurch man sich die Feindschaft oder Unwillen eines anderen zuziehen könnte. Sie ist mit andern Tugenden, z. E. Sanftmuth, Gefälligkeit und Dienstfertigkeit, Freundschaft, Verträglichkeit und Versöhnlichkeit genau verbunden, und ist auch nach dem Grade dieser damit verwandten Tugenden mehr oder weniger vollkommen. Der Friede und die Einigkeit ist dem Unfrieden und den Beleidigungen entgegengesetzt. Friedfertigkeit ist also vornemlich zuerst ein Bestreben alles zu unterlassen und auch sorgfältig zu verhindern, was wahre Beleidigung oder auch den Schein derselben haben könnte: und selbst da wo eine moralische Nothwendigkeit zu Handlungen wäre, welche einen Schein der Beleidigung oder Verletzung der Ehre, der Zufriedenheit, des Glücks u. s. w. hätte, alles mit so vieler Schonung und Güte und unter so vielen Beweisen der wahren Liebe zu thun, daß aller Unwille und Verdacht der Feindschaft oder Lieblosigkeit in dem Gemüthe des andern erstickt werde. Dazu gehört zweytens die Bemühung andern in allen unschuldigen und unsündlichen Dingen gefällig zu werden, und ihr Vergnügen zu befördern. Man läßt ihnen ihre Schwachheiten und Gewohnheiten, wenn sie weder ihnen selbst noch andern schädlich sind; man läßt ihnen ihre Meynungen und Vorurtheile, wenn sie unschuldig sind; man richtet sich nach ihrem Geschmack und geht in ihre Vergnügungen und Arten desselben ein; und wenn man durch freundschaftliche Belehrungen sie nicht gewinnen kann, so hütet man sich mit ihnen in Zänkerey und Streit zu gerathen. Ja bey wirklichen erhaltenen Beleidigungen, oder wo es scheint, als ob man sey beleidigt worden, bewahrt man sich vor Zorn und Gegenbeleidigungen. Es sind entweder Schwachheiten, und diese erträgt man mit Geduld, und besänftigt dadurch den andern, oder es sind Uebereilungen, die der andere in der Folge selbst einsieht, und wieder ausbessert; oder sie kränken unser Glück und Wohl nicht so sehr, daß man deswegen einem andern eine Genugthuung abzufordern nöthig hätte, oder es ist gar nur Mißverstand auf unsrer Seite. Daher erfordert die Friedfertigkeit, daß man auch bereit sey von seinem strengsten Recht nachzugeben, und lieber ein kleines Uebel zu ertragen, als ein noch grösseres anzurichten, und den Frieden zu brechen; seine eigene Beleidigungen aber auf das möglichste und baldigste auszubessern. Diese Pflicht der Friedfertigkeit aber geht nicht allein auf uns, sondern auch auf andere, und wir müssen auch den Frieden unter andern möglichst zu befördern suchen. Uebrigens geht sie freylich nicht dahin, daß man schlechterdings von einem andern seine Ehre, sein Wohl und Glück, kränken oder auch mit lasterhaften Personen in einen vertraulichen Umgang treten müsse.

Soll Friedfertigkeit wahre Tugend seyn, so muß sie allgemein seyn: nicht blos gegen diejenigen, welche mächtiger sind als wir, und deren Unwillen uns besonders schädlich seyn könnte, oder gegen diejenigen allein, welche wir zu unsern besondern Absichten gebrauchen wollen: obgleich dieses Verhalten Klugheit seyn würde, so wäre sie doch die Tugend der christlichen Friedfertigkeit nicht: sie muß auch nicht ein bloses Werk des Temperaments, oder Gleichgültigkeit oder Einfalt seyn, sondern aus wahrer Liebe zu Gott und wahrer Menschenliebe entstehen. Je mehr das Temperament zur Hitze, Empfindlichkeit und gegen die Gesinnungen der Friedfertigkeit ist, desto mehr ist sie wahre und christliche Tugend. Die besten Mittel diese Tugend in sich zu befördern ist daher, wenn man sich in der Liebe Gottes, der ein Gott des Friedens ist, in Gehorsam gegen ihn, und in einer wahren Menschenliebe stärkt, und die Gesinnungen des Stolzes, des Eigensinns, der Leichtglaubigkeit und des Argwohns in sich unterdrückt: öfters die Vortheile und Aufmunterungsgründe dieser edlen Gesinnungen überdenkt. Es schaft uns der Friede mit andern die größte Gemächlichkeiten, Vergnügungen und Vortheile, wir bewahren die eigne Gemüthsruhe, verschaffen uns Freunde und haben die Beruhigung, daß wir Gottes Befehl hierin befolgen, und diejenige Gesinnung an uns tragen, die uns dem besten Fürbilde ähnlich macht; und einmal im Himmel der Ruhm der Seeligen seyn wird, und daß wir dadurch vielen Ungemach und Unruhen dieses Lebens entgehen, und

weniger von Feinden oder überhaupt andern Menschen zu dulden haben. Sehr empfiehlt die Schrift diese Tugend. 1 Petr. 3, 10. 11. Jac. 13, 14 — 18. Coloss. 3, 13. Röm. 14, 1. 15, 1. 2. 1 Cor. 1, 10. 2 Cor. 13, 11. Phil. 2, 2. 3. (20)

Friedfertigkeit, (antiq.) (*Pax.*) Eine Gottheit der Römer, deren Herrschaft sich, nach den Begriffen dieses Volks, über das ganze Reich erstreckte, so wie die Wirksamkeit der Eintracht, Concordia, gleichsam nur innerhalb der Grenzen der Stadt Rom und ihrer Häuser eingeschlossen war. Diese Gottheit hatte in Rom sehr prächtige Tempel; und derjenige, den Claudius zu bauen angefangen, Vespasian aber vollendet hatte, gab fast keinem von denen, die in Rom waren, an Pracht etwas nach. Wenn wir dem Sueton im Vespasian, dem Josephus de bell. Iud. und dem h. Hieronymus Glauben beymessen, so lies dieser Kaiser die kostbare und reiche Beute des Tempels von Jerusalem in den so eben erwähnten Tempel der **Göttin des Friedens** niederlegen. In demselben versammleten sich auch diejenigen, welche die schönen Künste trieben, um über ihre Vorzüge mit einander zu streiten, damit die Gegenwart der **Göttin des Friedens** alle Bitterkeit aus ihren Disputationen verbannen mögte. „Mögten doch, sagt bey dieser Gelegenheit Herbert von Cherbury de rel. gentil. unsere Gottesgelehrten es auch so halten! Vielleicht würde dadurch die Wahrheit mehr aufgeklärt werden, und wenn man nicht einmal den Vortheil davon hätte, daß man in diesen Streitunterredungen mehr überzeugt worden, so würde man doch gewiß den davon haben, daß man aus ihnen weniger Erbitterung, weniger vorgefaßte Meynungen zurückbrächte". Dies mag von allen gelehrten Streitigkeiten überhaupt gelten.

In Rom hatte diese Göttin auch einen Altar, der fleißig besucht wurde. Die Denkmale stellen uns diese Göttin als eine Frauensperson vor, die mit Lorbeern, oder mit Oelzweigen, oder mit Rosen bekränzt ist, und in der einen Hand einen Friedensstaab hält, in der andern aber Kornähren, als das Sinnbild des Ueberflusses, den sie verschaft. Aristophanes giebt ihr die **Venus** und die **Grazien** zu Gefährtinnen. (21)

Friedgebot, s. Friedbann.

Friedhof, ein gesicherter befreyter Hof. So nannte man vormals die Fürstlichen Palläste und deren Höfe, die an sich schon frey und sicher waren, auch sogar denjenigen, so dahin flüchteten, in so weit Sicherheit gaben. Otfried nennet im *III.* Buch *XXV.* Cap. 12 des Kaiphas seinen Pallast — in Kaiphases *Frithoff.* — Hierauf hat auch der Burgfrieden seinen Bezug. Auch die Kirchhöfe hatten diesen Namen, den sie zuweilen noch iezo an etlichen Orten führen, weil sie ebenfalls gesichert waren, ja so gar heilig gehalten sind. In dem Alemannischen Landrecht Cap. *LXIV.* 2. steht — tut er ein Fräuel in der Kirchen, oder im *Friethoff*, er muz gheistlichen gericht büzzen. — Der Thäter mußte für die verletzte Sicherheit und selbst für die Entehrung des geheiligten Orts Strafe geben. (8)

Friedliche Tage, Friedtage, gebundene Tage, heißen in den deutschen Gesetzbüchern diejenige Tage, an welchen nicht Recht gesprochen wird, ausgenommen in peinlichen Fällen, und wider die Geächtete, als wider welche an jedem Tag gesprochen werden konnte. Nach dem Sachsenspiegel und dessen Glosse gehören dahin der Donnerstag, Freytag, Sonnabend, und Sonntag; so sagt auch das Alemannische Recht: Diese vier Tage Jovis, Veneris, Saturni, Solis seynd gesezt allen Leuten zu Fridtagen, an die Leut, die an denselben Tagen unthat thund, uiber dieselben soll man in denselbigen Tagen richten. Und uiber den aechter soll man taeglich richten, den aechter beschirmt kein Tag. (38)

Friedtage, Friedliche Tage, heißen auch Tage, an welchen die Befehdungen verboten waren. (3)

Fridrich d'or, preußisch, doppelte und halb Detti. Derer einfachen oder 5 Thaler Stücke gehen 35 Stück auf die rauhe, und 38[illegible] Stück auf die feine Mrk. weil sie 21 Karat 9 gr. an fein halten; ist also ein Stck. nach der Conv. Proportion zwischen Gold und Silber 7 fl. 19[illegible] kr. im 20 fl. Fuß werth. (29)

Friedschatz, bedeutet an einigen Orten eine Abgabe, welche die Unterthanen der Landesherrschaft jährlich entrichten müssen, weil sie Schutz und Sicherheit von ihr haben. (3)

Friedsäulen, Friedsteine, heißen bald die Grenzsteine, bald Steine zur Verwahrung und Befriedigung der Feldgüter, bald Wegweiser, bald eine Säule, welche anzeigt, daß dieser Ort einen besondern Frieden habe. (3)

Friedsatz oder **Friedstand**, so viel als ein Waffenstillstand. (3)

Fried- und Geleitsicherheit, welche die Obrigkeit auf der Landstraße den Reisenden verschaft. (3)

Frieren, bedeutet mehrentheils so viel als Frost empfinden: man sagt daher gewöhnlich, es frieret mich, ich habe zu der Zeit oder an dem Ort gefroren.

Gar oft versteht man auch darunter, durch Kälte in Eis verwandelt werden: so sagt man vom Wasser, es friert, es ist gefroren: die Pflanzen, Aepfel sind gefroren. (39)

Frieren des Wassers. Die merkwürdigste Erscheinung hierbey ist unstreitig die, daß das Wasser, wie es gefroren ist einen grössern Raum einnimmt, und sich mit der erstaunlichsten Gewalt ausdehnet. (s. Eis) Ebendaselbst haben wir der von Musschenbroek Fahrenheit, de Mairan und andern angeführten merkwürdigen und ziemlich unerklärbaren Erscheinung gedacht, daß Wasser in verschlossenen ruhig stehenden Gefäßen in den gewöhnlichen Graden der Kälte nicht eher friert, bis es auf eine oder die andere Art verschüttet worden, und daß es bey einer solchen Bewegung plötzlich zu Eis wird. Stellt man in ein solches kaltes Wasser einen kalten festen Körper, so sieht man Eisschiefer von verschiedenen Gestalten auswachsen, die das ganze Gefäß erfüllen. Will man diese Versuche machen, so wählt man am besten weisse dünne und helle Glaskugeln oder Cylinder dazu, weil man hierin die Eisgestalten am besten beobachten und weil keine andere Materie als Glas die Erscheinungen so gut hervorbringt. In metallenen und hölzernen Gefässen geht es gar nicht, denn hierin bleibt das Wasser in starker Kälte nicht flüssig, sondern friert sogleich wie das Thermometer unter den Eispunkt kommt wenn auch die Gefäße noch so ruhig stehen. Die Gläser kann man 1stens unbedeckt lassen wenn sie kleine Oeffnungen haben, die weitere müssen zugemacht oder unter eine gläserne Klocke gestellt werden. Der Ort wo man die Gefässe hinstellt muß ruhig und ohne Zugluft seyn: die Gefässe dürfen weder an Metalle noch an Steine rühren, weil sie in diesem Falle leicht an den Seiten frieren, am besten stellt man sie auf lockere Körper, z. B. auf Wolle, das Wasser mag nun seyn, von welcher Art es wolle, luftvoll

oder

oder luftleer, gekocht oder ungekocht, von Regen oder Schnee, aus Quellen gegrabenen Brunnen, Flüssen oder Teichen, so zeigen sich immer dieselben Figuren.

Die in dergleichen Wasser aufsteigende Eisfiguren sind nach der Kälte die das Wasser vorher gehabt hat, verschieden, immer aber wird erfordert, daß ein hineingestelltes Thermometer nicht mehr über dem gewöhnlichen Eispunkt stehe. Man bemerkt sonst auf keine Art Eisfiguren, wenn man auch einen noch so kalten festen Körper hineinstellt, dieser wird vielmehr nur mit der gewöhnlichen weißlichen Eiskruste überzogen. Steht das ins Wasser gebrachte Thermometer auf dem Eispunkt und man schüttet kaltes Quecksilber oder Stücke von andern Metallen hinein, so entstehen kleine runde Scheiben, die sehr dünne, klar und oben etwas gewölbt sind, und sich in so ungeheurer Menge erzeugen, daß das Wasser so aussieht, als wenn eine handvoll weisser Glimmer hineingeschüttet worden. Sie bewegen sich alle in wagerechter Stellung aufwärts, anfangs langsamer nachher aber mit vermehrter Geschwindigkeit. Hat man Quecksilber genommen das durch Hülfe künstlicher Kälte sehr kalt geworden, so friert das Wasser um das niederfallende Quecksilber plötzlich zu einem hohlen ganz cylinderförmigen Eis.

Wie die Kälte des stillstehenden Wassers zunimmt so entstehen merklich schöner in die Augen fallende Figuren, die der Gestalt des Schnees ähnlich sind. Bey einem Grade unter dem Eispunkt sieht man bey den angeführten Umständen dieselbe Scheiben, nur mit einem blättrichten Rande umgeben, der sich unter den Augen ändert und die dem Schnee eigne sechs Ecken formirt. Wie das Wasser bey dem Versuch etwas wärmer wird so werden die Figuren nach und nach kleiner und etwas unvollkommner. Bey zwey Grad Kälte erzeugen sich die schönste Sterne mit feinen Strahlen und einem runden Mittelpunkt, der aber etwas kleiner ist als in dem ebenbeschriebenen Fall: die feinen Aeste wachsen hier sehr geschwind, und die ganze Figur ist in kurzer Zeit so groß, daß sie 3 . 4 Linien im Durchmesser ausmacht. In noch kälterm Wasser sind die Erscheinungen noch geschwinder, die Sterne werden groß, so daß das Auge ohnmöglich der ganzen Bildung zu folgen im Stande ist und sehr bald ist das ganze Wasser davon angefüllt. Von einem ganz kleinen Mittelpunkte gehen sechs starke Hauptstrahlen ab die nach der Seite, unter Winkeln von 60 Graden kleinere Strahlen geben und zusammen endlich ein netzförmiges Gewebe ausmachen, das auf der einen Fläche ganz spiegelnd glatt, auf der andern hingegen erhaben voll kleiner Furchen, und in der Mitte etwas dicker als an den Seiten ist.

Aus dem bisherigen ist klar, daß Größe und Wachsthum dieser Eisstrahlen blos auf den Grad der Kälte des Wassers ankommen. Wie es aber zugeht daß immer 6 Strahlen sich von den andern absondern und sowohl unter sich als mit allen Seitenstrahlen Winkel von 60 Graden machen, ist unbekannt. Natürlicher sucht man es in dem besondern Bau und Gestalt der Wassertheile als in einer besondern kaltmachenden Materie. (s. diesen Artickel) Wohl ist aber zu bemerken daß alle sogenannte Eisnadeln woraus die Figuren zusammengesetzt sind, nicht spitzig sondern blättricht aussehen und diese Figur besonders auch unter dem Mikroscop zeigen.

Sobald sich diese Figuren im Wasser zeigen, so steigt ein hineingestelltes Thermometer den Augenblick zum Eispunkt und die Eissterne berühren die Thermometerröhre und steigen an ihr bis an die Wasserfläche hinauf. Dieses zeigt daß kalte Körper durch drangebrachtes Eis nicht kälter werden, sondern daß das Eis bey jedem Körper der unter dem Gefrierpunkt kalt ist, wirkliche Wärme verursacht. Hieraus kann man ebenfalls leicht erklären, was es für eine Beschaffenheit mit dem Eispunkt auf dem Thermometer habe. Denn da das Thermometer in sehr kaltem stillstehenden Wasser unter den Eispunkt fällt ohne daß das Wasser dabey zu Eis wird, so ist klar, daß die Entstehung des Eises auf diesen bestimmten Grad der Kälte ankommt.

Bey den kleinsten und größten Eissternen bemerkt man, daß alle beständig im Wasser in die Höhe steigen, ob man gleich nicht die geringste Spur von Luft darin bemerkt. Daraus ist erwiesen, daß Eis an sich leichter ist als Wasser, und die Wassertheile in einen lockeren Körper zusammengefügt worden. Die Luft sondert sich beym Entstehen dieser Strahlen vom Eis und vom Wasser ab und wird in den vielen endlich zusammenhängenden Eisstrahlen eingeschlossen, wenn sie keinen Ausweg zu finden vermag: Da ferner jedes Wasser alle die Figuren zeigt so folgt, daß keine andere beygemischte Theile an der Entstehung schuld sind, sondern das Wasser als Wasser dies hervorbringt.

Herr Wilke, der die genannten Versuche zu erst gemacht hat, behauptet, das sogenannte Grund- oder Bodeneis, welches manche Ströhme zu Zeiten hemmt, sey im Grossen einerley mit den beschriebenen Eisblättern. Dieses Eis ereignet sich vorzüglich bey der ersten einfallenden strengen Kälte nach vorhergegangener gelinder Witterung in trocknen Wintern. Das Wasser das zu solchem Eis frieren soll sagt Wilke, muß kälter als eiskalt seyn, welches nicht statt findet, sobald schon Eis vorhanden ist. Diese Abkühlung ereignet sich vorzüglich an den Stellen wo der Grund steinicht ist, oder Felsen darunter fortstreichen. Wenn nun der Wind kalten Sand oder andere Körper ins Wasser treibt, so erfüllt sich das Wasser vom Grunde herauf auf einmal mit einer Menge Eisblättern, die das Grundeis machen und das ganze Wasser bis oben hinauf anfüllen. (Die gewöhnliche Meynung von der Entstehung dieses Grundeises s. im Art. Eis.)

Aus diesen Versuchen und Beobachtungen können wir mit vieler Gewißheit auf die Entstehung des Schnees schliessen. Die nächste Ursache hiervon muß also nothwendig in der starken Kälte der Atmosphäre liegen: ein einziges niederfallendes gefrornes Wassertheilchen oder ein kalter Wind, welcher dergleichen Theile mit sich führt, ist auf diese Art im Stande das Zusammenfrieren, aller in einem weiten Distrikt befindlicher Wassertheile zu verursachen. Von dem ungleichen Grade der Kälte in der Atmosphäre rühren nun die wunderbarlichen verschiedenen Schneegestalten her. Hieraus läßt sich auch besonders erklären, warum die Kälte oft nachläßt wenn es schneyt, und warum die Kälte nach Schnee oft stärker wird.

Alle die beschriebene Figuren entstehen in Gläsern nie allein, sondern mit ihnen an den Wänden des Glases eine Art Seiteneis. Dieses Eis entsteht wohl weil sich einige Sterne an die Fläche des Glases gehängt haben, die sich nun nicht weiter ausbreiten können, an der Fläche des Glases in die Höhe steigen und verschiedene Zweige innerhalb des Wassers austreiben. Auf die erste Anschießung erzeugt sich ein anderes weniger regelmäßiges Eis, daß sowohl die Flächen des Glases als der Sternblätter mit einer gleichen Eisrinde überzieht, die immer dicker, und mit Luft vermengt wird,

zuletzt alle Zwischenräume der Eisstrahlen ausfüllt und das ganze Wasser in dichtes Eis verwandelt. Bey der ersten Bildung sieht man, daß sich die platten Sterne, platt an die Glasfläche legen und sich nun nach derselben Ebene ausbreiten. Daher zeigen sich zuerst allerhand blumenähnliche aus runden Scheiben zusammengesetzte Figuren, oft auch wirkliche Sterne die nach der Oberfläche forttreiben, diese überziehen, dicker und unförmlicher werden, und damit ihre Bildung verlieren. Die Eisrinde, womit kalte Metalle oder Steine und andere Gefässe bey künstlicher Kälte überzogen werden, zeigen keine ordentliche Eisfiguren, betrachtet man aber die Oberfläche mit einen Mikroskop, so sieht man parallele Streifen und Erhöhungen die wohl von einer Menge runder Scheibchen herrühren.

Zuletzt müssen wir hierbey noch anführen, daß das Eis wenn es entstanden ist, nach den verschiedenen Graden der Kälte eine mehrere oder geringere Kälte annimmt. Man darf nur, um sich davon zu überzeugen, ein Thermometer das vorher in der freyen Luft gestanden in Schnee oder Eis stellen, und man wird finden, daß der Weingeist oder das Quecksilber nie wieder oder doch wenigstens nicht merklich, wenigstens nicht bis an den Gefrierpunkt steigen wird. Daß man die Kälte des Schnees und Eises durch hinzugesetzt salzigte Körper vermehren kann, wird im Art. Kälte, angeführt, wo wir zugleich von den Ursachen des Gefrierens handeln werden. (39)

Frieren anderer flüßiger Körper. Daß das reine Wasser unter allen flüßigen Körpern am vollständigsten gefriere und in einen harten Körper verwandelt werde, ist eine allgemein bekannte Sache. Ob es aber am leichtesten unter allen Körpern friere, läßt sich wohl nicht so eigentlich bestimmen, denn man hat flüßige Körper die bey der geringsten kalten Witterung fest werden, und hierher gehöret z. B. das Anisöl und mehrere andere destillirten Oele: freylich braucht man bey dergleichen Körpern das Wort frieren nicht.

Hiernächst kommen alle flüßige Körper leicht zum frieren, die eine ähnliche Beschaffenheit mit dem Wasser, oder welches einerlei ist, viel Wasser in ihrer Mischung haben. Je mehr Wasser in den Körpern befindlich ist desto leichter frieren sie, daher friert ein junger Wein bey weit geringerer Kälte als alter. Uebrigens ereignen sich noch nach der Verschiedenheit der Körper verschiedene Umstände: vorzüglich ist die Gestalt des Eises verschieden und dieses ändert sich wieder nach den verschiedenen Graden der Kälte.

Nach dem Wasser friert die Milch, wohl am leichtesten. Diese wird in gewöhnlicher Kälte kein so fester Körper wie das Eis, sondern mehrentheils verhält sie sich wie ein hart zusammengedruckter Schneeballen. In sehr strenger Kälte wird sie auch sehr hart. Beym Anfang des Gefrierens der Milch steht das Fahrenheitische Thermometer auf 30°.

Der **Eßig** verhält sich verschieden nach seiner verschiedenen Güte. Eben so leicht wie die Milch friert ein gewöhnlicher schlechter Eßig: schwerer aber der Weineßig und zwar erst bey 28° Fahr. Das was hier zusammenfriert ist mehrentheils Wasser, welches der Geschmack zeigt; die sauern Eßigtheile hingegen bleiben flüßig. Daß man diese Erfahrung benutzen wollte und hier und da benutzt hat einen starken concentrirten Eßig zu machen, ist schon an andern Orten gesagt worden. (s. **Eßig**.)

Bey 28° Kälte friert auch der **Urin**. Die verschiedenen Getränke tragen wenig zum leichtern oder schwerern Frieren bey. Auch nur die wäßerigen Theile frieren zusammen, das übrige ist dick concentrirt und kann mit Nutzen zum natürlichen Urinsalz und Phosphor verwendet werden. Bey starker Kälte geschieht es zwar auch, daß das Urinsalz mit dem Eis zugleich anschießt, und hier ist das Ueberbleibsel keineswegs zur Bereitung des Phosphors dienlich.

Einen stärkern Grad von Kälte erfordert das **Salzwasser**. Das Frieren richtet sich hier auch nach der grössern oder geringern Menge des beygemischten Salzes. Das im Salzwasser entstehende Eis schmeckt nur sehr wenig nach Salz und das im Meer sich erzeugende Eis hat ausserdem nicht viel von dem unangenehmen dem Meerwasser eigenen Geschmack. Deswegen benutzten manche Seefahrer das Eis, wenn sie dem Nord oder Südpol nahe kamen und ihnen das frische Landwasser ausgegangen oder verdorben war. In verschiedenen nördlichen Ländern leitet man das Meerwasser in Gruben, läßt es darin frieren und sondert nachher das ungefrorne und concentrirte Salzwasser ab, welches denn mit geringern Aufwand an Holz zu Meersalz eingesotten werden kann. Auch auf einigen Salinen hat man die Sohle auf diese Art gradiren wollen. Man versuchte dieses z. B. im Winter 1760. zu **Walloe** in Norwegen. Nach unterschiedenen Probrn ließ sich viergradichte Sohle zu 16 oder 17 Graden Gehalt bringen, aber nicht darüber oder zu 30 Graden, wie durch das gewöhnliche Gradiren. Weil nun ausserdem kalte Witterung nicht immer so gleichförmig einfällt, so hat man sogar in der genannten kalten Gegend das Gefrieren für weniger nützlich angesehen als das gewöhnliche Gradiren.

Bey 25° Kälte friert das **Blut**. Dünnes Blut leichter als solches, welches mehr Consistenz hat. Das daraus entstehende Eis wird sehr hart und hat eine ungeheure Menge von Luftblasen. Bey der Entstehung dieses Eises sieht man aber auch Eisstrahlen die sich unter Winkeln von 60 Graden durchkreuzen.

Mehr Kälte braucht der Wein zum Gefrieren: doch richtet sich dieses, wie wir schon gesagt haben nach der verschiedenen Menge des darin befindlichen geistigen Wesens. Starke Weine, als Madera, Pourdeauxer, Burgunder frieren erst bey 20°. Rheinweine hingegen frieren leichter: Alter Rheinwein doch erst bey 21°, junger hingegen z. B. jähriger bey 26° Fahr. Also noch leichter als Blut. Der gefrorne Wein erhebt sich in lauter Blätter, die etwas Aehnlichkeit von den Zwiebelschalen haben: die obersten sind unschmackhafter und härter als die darunter befindlichen; in dem Mittelpunkte aber befindet sich der edelste Theil des Weins, der sehr geistig ist und sehr angenehm schmeckt. Absichtlich läßt man zuweilen Wein frieren um das Wäßrige wegzubringen, das Uebergebliebene nennt man nun gefrornen **Wein**. Mehr s. bey **Wein**: wo auch davon die Rede seyn muß, wie man sich bey dem Wein verhalten muß, der etwa beym Transport im Winter, in den Fäßern gefroren ist. Bey sehr strenger Kälte friert der Wein auch ganz zu einer harten Masse, dieses erfuhren die Holländer auf Nova Zembla, wo sie den Wein stückweis austheilen mußten.

Der Zuckerbecker läßt zuweilen manche Flüßigkeiten z. B. Himbeersaft und Wasser, Limonade u. dgl. frieren: dieses geschieht vorzüglich im Sommer durch Hülfe einer künstlichen Kälte. (s. **Eis** und **Gefrornes**) Daß dergleichen Sachen, um sich abzukühlen, genossen werden ist bekannt.

Das **Vitriolöl** friert bey einem geringen Grade von

Kälte, und verwandelt sich in sogenanntes eisförmiges Vitriolöl. Man sieht dieses alle Tage, wenn man gewöhnliches Vitriolöl in die Kälte stellt: dabey erzeugen sich wie beym Wasser gewisse regelmäßige Gestalten von mannichfaltigem Ansehen. Zu merken ist aber, daß diese Erscheinung keinesweges bey ganz reinem Vitriolöl statt findet, sondern nur bey solchem, welches dunkel aussieht, schweflicht riecht, und also brennbare Theile in seiner Mischung hat. Daher friert jedes gewöhnliche Nordhäuser oder Englisches rauchendes Vitriolöl. Sehr auffallend ist der Versuch, wenn man dergleichen Vitriolöl im Winter destillieret: alle Dämpfe, welche hier übergehen setzen sich in verschiedenen blumichten Gestalten an die Wände der Vorlage und überziehen diese ganz mit eisförmigen Oel, welches durch geringe Wärme gar leicht zusammengeschmolzen werden kann, und in der Kälte sogleich wieder hart wird. Diese Erfahrung widerlegt die Meynung der alten Chemisten, welche immer behaupteten, das eisförmige Vitriolöl sey das concentrirteste und von allen beygemischten Wassertheilen befreyet. Uebrigens verweisen wir auf den Art. Vitriolöl oder Säure.

Der ordinaire **Branntwein**, oder welches beynahe dasselbe ist, ein Gemische von gleichen Theilen rectificirten Weingeist und Wasser friert erst bey 27° unter o nach Fahrenheit. Dieses hat man durch künstliche Kälte mehrmalen zuwege gebracht, und bey natürlicher in den nördlichsten Gegenden gesehen. Middleton sah dieses in der Hudsonsbay und allem Vermuthen nach an noch stärkerm Branntwein. Hoch rectificirter Weingeist ist aber wohl noch nie zum frieren gebracht worden.

Auch das **Quecksilber** hat man zum frieren gebracht. Braune, Aepinus und Model hatten im Jahr 1759 Gelegenheit eine ausserordentliche Kälte, die nach Reaumur 29° unter dem Eispunkt betrug, zu beobachten. Durch die bekannten salzigten Substanzen, vorzüglich durch rauchende Salpetersäure vermehrten sie die Kälte so, daß das Quecksilber auf 125° unter o nach Reaumur (568° nach Fahrenheit) zu stehen kam. Da sie bemerkten, daß das Quecksilber keine fernere Veränderung erlitte, so muthmaßten sie es sey fest worden, und zerbrachen in der Absicht das Thermometer. Das Quecksilber sah ganz wie Silber aus, ließ sich unter dem Hammer fletschen, mit Messern schneiden, und gab einen dumpfen Klang wie Bley von sich. Beym Fallen von 3 Schuh Höhe wurde es platt. Auch schien es biegsamer als reines Gold und Bley zu seyn. Mehrere besondere Umstände sind in der Braunischen Abhandlung: *de admirando frigore artificiali, quo mercurius est congelatus &c.* auctore I. A. Braune. Typis Acad. Petropol. 1760. in 4. Pallas hat an mehreren Orten in Sibirien die natürliche Kälte so groß gefunden, daß das Quecksilber fest wurde. Durch Hülfe der künstlichen Kälte wollen es auch der Engl. Hutchins und Herr Blumenbach in Göttingen (den 29sten Jenner 1776.) dahin gebracht haben. Ob dieses möglich sey, überlassen wir unsern Lesern zur Beurtheilung, merken aber nur noch an, daß die damalige Kälte in Göttingen morgens 6 Uhr, nur 19° unter o nach Fahrenheit betragen, und daß Herr Blumenbach zu seinen Versuchen nichts weiter als Schnee und Salmiak gebraucht hat. (39)

Frieren der Aepfel. Daß dieses in geringen Graden der Kälte geschiehet, ist bekannt. Die Aepfel, Birne und andere Früchte werden hart, und wenn sie aufthauen, so haben sie ihren Geschmack verloren und fangen gewöhnlich an zu faulen. Die Ursache ist in der Ausdehnung der wäßrigen Feuchtigkeiten durch die Kälte und der daraus folgenden Zerreissung oder Erschlaffung der Gefäße zu suchen. Legt man sie gefroren in eiskaltes Wasser so erzeugt sich Eis um sie herum, dadurch werden sie nach und nach erwärmt und thauen auf. Durch dieses allmählige Aufthauen wird dem Zerreissen der Gefäße so vorgebaut, daß man von Faulwerden nichts sogleich zu befürchten hat: auch erlangen sie hierbey wieder einen ziemlich angenehmen Geschmack. Mit gefrornen Eyern verfähret man eben so, und hierdurch wird eben auch einer baldigen Fäulnis vorgebauet. Vom erfrieren der Kartoffeln s. diesen Artickel. (39)

Frieren, (Erfrieren) der Bäume. Die Erfahrung lehret, daß alle Gewächse die in den wärmern Gegenden wachsen eine grössere Menge von Säften in sich haben, als die in den kältern Ländern. So finden sich sogar in den trockensten und sandigen warmen Gegenden die saftigsten Gewächse, welche ihre Feuchtigkeit größtentheils aus der Luft anziehen, in Africa z. B. die verschiedenen Arten Glaskraut (mesembryanthemum), Aloe u. dgl. In den kältern Ländern sind die Gewächse entweder sehr trocken, wie besonders mehrere Gattungen von Moosen beweisen, oder wie die mehresten Nadelhölzer mit einem brennbaren harzigten Safte angefüllt. Wir sehen hieraus, wie sorgfältig auch hier die Natur gewesen und wie sehr sie sich bemühet hat, einem jedem Gewächse, den ihm seiner Natur nach schicklichsten Platz anzuweisen.

Alle saftige Gewächse frieren bey dem geringsten Grade von Kälte, und müssen daher im Winter sehr sorgfältig in acht genommen werden. Hieraus erhellet, daß die Ursache des Erfrierens überhaupt in den wäßrigen Säften zu suchen sey. Diese Säfte nehmen, wenn sie zusammenfrieren, eben wie das Wasser einen größern Raum ein, und machen daß die Gefäße zerreissen, wodurch beym Aufthauen eine Ergiessung des Safts in die daran grenzenden Theile und des Gewächses Untergang erfolget. Daher faulen alle dergleichen Gewächse und die Früchte derselben in gar kurzer Zeit, wenn sie aufgethauet werden; und sie verhalten sich hierin eben so wie die erfrorne Theile lebendiger Thiere, welche in plötzliche Wärme gebracht in kurzem in Brand übergehen.

Ganz anders verhalten sich trockne Pflanzen und solche, welche durch und durch mit Harz durchdrungen sind. Diese halten den heftigsten Winter aus, theils wegen der geringen Menge von Feuchtigkeit, theils auch weil jede harzige oder ölichte Materie einen weit größern Grad von Kälte ertragen kann ohne zusammen zu frieren, und ausserdem noch durch Kälte nicht ausgedehnt, sondern vielmehr zusammen gezogen wird.

Stephan Hales hat in seiner Statick der Gewächse durch viele Versuche bewiesen, daß alle Bäume, besonders aber diejenigen, welche des Winters ihre Blätter verlieren, zur Sommerszeit zumal bey starker Hitze, eine Menge Wasser aus der Luft anziehen und in sich saugen. Dieses Wasser häuft sich vorzüglich in den Blättern und kleinen Zweigen an, und der Grund davon mag wohl in den Gefäßen, welche in den Zweigen der Bäume am größten sind, auch in den mehrern im Stamm befindlichen erdigen Theilen, liegen. Eben wie die Zweige verhalten sich auch die jungen Bäume, und daher ist es kein Wunder, daß diese dem Erfrieren weit mehr ausgesetzt sind als ältere. Dieser Umstand

verdient auch ausserdem unsere ganze Aufmerksamkeit, weil er uns beweiset, daß die Natur beym Wachsthum aller organisirter Körper nach einerley Gesetzen und Regeln verfährt.

Ein Baum mit seinen vollen und noch nicht alten Blättern saugt dreyssigmal mehr Feuchtigkeiten in sich, als ein andrer von gleicher Grösse der seiner Blätter beraubt ist. Die Blätter also sind es, welche das Wasser anziehen und das mehreste beytragen, daß der Saft in solcher Menge in die Bäume dringt. Die Bäume hingegen, welche Winter und Sommer über grünen saugen wenig Wasser in sich, dunsten auch wenig aus, dagegen bewegen sich die darin befindlichen Säfte langsam und nehmen eine fette und klebrige Natur an, welches sie denn natürlich für dem Erfrieren schützet. Daß dieses der Fall bey den mehresten in kalten Gegenden wachsenden Bäumen sey, beweißt die Erfahrung. Wenn nun ein ganz im Saft stehender Baum, der entweder noch in vollen Blättern stehet, oder sie erst kürzlich verloren hat, von einer strengen Kälte ergriffen wird, so müssen die vielen Säfte nothwendig zu Eis frieren, die Gefässe gesprengt werden, und die Bäume verderben. Dieses ist um so viel weniger zu verwundern, weil alle wässrige Säfte gefroren einen grössern Raum einnehmen, und die festen Theile der Bäume durch die Kälte zusammengezogen werden. Daß dieses die wahre Ursache des Erfrierens der Bäume sey, wird auch noch dadurch bekräftiget, daß alle Bäume, welche die größte Kälte auszustehen im Stande sind, dennoch erfrieren, wenn sich schon im Herbst eine große Kälte einstellet, oder auch wenn im Frühjahr nach warmen Tagen wieder starke Kälte eintritt, wo in beiden Fällen viel Saft in den Bäumen ist. So soll die Kälte, welche sich im Jahre 1708. schon zu Ende des Septembers einstellete, eine große Menge Bäume verdorben haben, ob sie gleich noch nicht so heftig war, wie in gewöhnlichen Wintertagen.

Daß die Kälte zuweilen nur den Zweigen Schaden thut; ist bekannt genug. Die Ursache liegt darin, weil wie schon oben erinnert worden, die kleinen Aeste mehrere Feuchtigkeiten in sich haben als der Stamm. Auch bemerkt man allenthalben, daß diejenigen Theile der Bäume, welche den kältern Winden vorzüglich ausgesetzt sind, eher vom Frost Schaden leiden. In unsern Gegenden sehen wir dieses vorzüglich an der Ost- und Nordseite, weil bekanntlich daher unsere kältesten Winde kommen, und weil die Bäume auf diesen Seiten beynahe gar keine Sonne bekommen. Daher kommt es, daß an den Orten wo Holz geschlagen worden, alle gegen Mittag stehende und vor den Nordwind gesicherte Stämme viel starker treiben als in jeder andern Lage. Merkwürdig ist aber dabey die Buffonische Bemerkung, daß bey heiterm Himmel und einige Tage anhaltender Trockenheit eine starke mit Nordwind verbundene Kälte alle neue Triebe auf der Südseite verdirbt, da doch die dem Nordwind ausgesetzt gewesene weniger Schaden leiden. Die Ursache hiervon mag aber wohl in der Feuchtigkeit zu suchen seyn, welche auf der Nordseite durch den Wind zerstreuet wird auf der Rückseite hingegen sitzen bleibt, friert und auf diese Art den neuen Trieb verdirbt. Aus derselben Ursache siehet man Bäume, welche auf der Nordseite starke Fröste überstanden haben, da doch andere Bäume von derselben Art und Alter gegen Süden und Osten erfroren sind. Deswegen werden die verborgenen Eisklüfte häufiger in der Lage gegen Mittag, als in der gegen Norden angetroffen; deswegen sind alle an der Sonne stehende Bäume den vom Glatteis entstehenden Zufällen mehr als andere ausgesetzt; deswegen vermindert alles was trocknet die Gefahr des Erfrierens; deswegen widerstehen unsere inländischen Gewächse einer sehr heftigen Kälte wenn der Wind gehet. Deswegen beobachtet man in den Weinbergen, daß die Stöcke auf den Höhen seltner erfrieren als in der Tiefe, welches eben auch an erhabenen Orten stehenden Pflanzen beobachtet wird, deswegen werden in den Wäldern, die jungen Schößlinge in den Thälern öfters beschädiget als auf den Höhen, und endlich bemerkt man aus der nemlichen Ursache, daß bey schnell unterbrochenem Thauwetter, auf welches starke Kälte folgt, eine große Verwüstung bey den mehresten Gewächsen verursachet wird.

Daß Kälte die mit Feuchtigkeit verbunden ist, den Bäumen überhaupt am mehresten schade, daß an Orten wo viele Nebel sind die Gewächse mehrern Schaden durch die Kälte erleiden, und, daß Bäume in feuchtem Erdreich leichter erfrieren, ist im Art. Frost (Forstwiss.) angeführt. In denselben Artickel ist auch von den Wirkungen des Winter- und Frühlingsfrostes und von den sogenannten Eisklüften gehandelt.

Um unsere Leser mit dem Schaden, welchen die Bäume von heftiger Kälte erleiden, näher bekannt zu machen, so wollen wir die Wirkungen, welche im Winter von 1760. in Finnland an vielen in- und ausländischen Bäumen und Gesträuchen von Peter Kalm beobachtet worden, hier anführen.

Die Esche, (*fraxinus excelsior*,) welche nicht weit vom Seestrande an vielen Orten wild wächst, litte ausserordentlich, so daß große drey Klafter hohe Bäume, die sogar an einigen Orten ziemlich geschützt standen, am Stamme gänzlich erstorben waren. Nur einigen wenigen schadete die Kälte nichts.

Hagedorn, (*Crataegus oxyacantha*,) war fast eben so verdorben, doch erholten sich manche Aeste im Sommer wieder. Die obersten Spitzen des Hagedorns werden jeden Winter etwas beschädiget.

Ahornbäume, (*Acer platanoides*,) die hier und da auf dem festen Lande aber am häufigsten gegen die Seeufer zu wachsen, waren so weit sie aus dem Schnee stunden abgestorben, trieben aber doch aus der Wurzel und dem untern Theile des Stammes neue Schößlinge. Denen, die in den Wäldern standen, schadete die Kälte nichts.

Den wilden Apfelbäumen schadete die Kälte doch fast eben so viel als den in den Gärten gepflanzten bessern Apfelbäumen.

Haseln starben zum Theil ab, schlugen aber mit vielen Schößlingen von der Wurzel wieder aus, zum Theil fiengen sie im Sommer wieder etwas zu grünen an.

Quittenmispel (*Mespilus cotoneaster*) hatte in den Wäldern keinen Schaden erlitten, die kurz vorher versetzten waren zum Theil erfroren.

Andere wildwachsenden Bäumen hatte die Kälte keinen Schaden gethan, und selbst der Mehlbaum, (*Crataegus aria*,) der purgirende Wegdorn, (*Rhamnus catharticus*,) der gemeine Sanddorn, (*Hippophaë rhamnoides*,) und der gemeine Eibebaum, (*Taxus baccata*,) die nur an wenigen Orten wild wachsen, verhielten sich ganz gut.

Die gemeine blaue Pflaume (Kriche) war mehrentheils gänzlich abgestorben.

Von Birnbäumen war alles was über dem Schnee

herausragte, erfroren: die untersten Theile trieben neue Sprossen.

Kirschbäume, die seit langer Zeit gut fortkamen, hielten sich etwas besser als die vorhergehende.

Aepfelbäume, die sich von allen Obstbäumen am besten gegen den Winter verhielten, waren so beschädiget, daß es weit in den Sommer währte, ehe sie Blätter bekamen: schnitte man einen Ast ab, so war er inwendig dunkelbraun und meist schwarz. Einige wenige blieben gesund.

Wilde Castanien zum Theil von ziemlicher Größe, starben größtentheils ab.

Saurauchsträuche, (*Berberis*,) die zwar nirgends wild wachsen, hielten sich so ziemlich: die kurz vorher gepflanzten giengen drauf.

Hollundersträuche, (*Sambucus nigra*,) erfrieren in jedem harten Winter, aber bald darauf kommen neue Sprossen aus der Wurzel.

Rosensträuche verhalten sich eben so: doch bemerkte man, daß manche sich bey diesem Winter besser hielten, als bey vorhergehenden gelindern.

Körberweide, (*Salix viminalis*,) die man aus Schweden hatte kommen lassen, giengen bis auf einige wenige drauf.

Wilder Jasmin, (*Philadelphus coronarius*,) hatte beynahe gar nichts gelitten, nur die, welche im vorigen Frühjahr versetzt waren, litten Schaden.

Weisse Maulbeerbäume, welche blos mit Wachholderreisig bedeckt waren, blieben gut; nur die Spitzen der Aeste giengen aus.

Der Bohnenbaum, (*Cytisus laburnum*) erfror zum Theil, wie in jedem vorhergehenden Winter, doch sind darauf schöne Sprößlinge aus den untersten Aesten hervorgekommen.

Am **Hartriegel**, (*Cornus sanguinea*,) erfroren die mehresten Aeste, der untere Theil blieb aber gesund.

Die übrige nach Finnland gebrachte Europäische Gewächse wohin **Stachelbeeren** von verschiedenen Arten, **Syrenen**, **Sibirische Erbsen** gehören, hatten von der Kälte gar nichts gelitten.

Die Nordamericanischen dorthin gebrachten Bäume und Sträuche, hielten sich bey dem ungewöhnlichen kalten Winter sehr gut: es ist dies ein Beweis, daß an dem Geburtsort die Kälte gewöhnlich nicht viel geringer seyn muß. Zu denen die der Kälte gar nicht nachgegeben hatten, gehören die **Canadische Ahornbäume**, der **Zuckerahornbaum**, die **rothe Wachholdern**, die **americanische Espen**, die **americanische Weiden**, die **Weißbuchen**, die **americanische Linden**, eine Art **Spierstaude**, (*Spiræa opulifolia*) und die **Canadische Mispel**.

Andere hatten mehr oder weniger gelitten, als eine Art von cornus sanguinea, welche die mehreste Aeste verloren hat.

Die **Americanische Aepfelbäume** hatten mehrentheils gut ausgehalten, bey einigen waren wenige Aeste erfroren, und nur sehr wenige bis auf den Stamm.

Eine Art **Giftbaum**, (*Rhus radicans*,) war verdorben.

Americanischer Epheu, (*Hedera quinquefolia*,) hatte sich gut gehalten, bis auf die Schößlinge des ersten Jahres.

Die wohlriechende Brombeere, (*Rubus odoratus*,) hatte so viel als keinen Schaden erlitten, nur an einem Busch waren die äussersten Zweige erfroren.

Americanischer Hollunder, (*Sambucus occidentalis*,) verdarben bis auf die Wurzel, die doch im folgenden Sommer neue Sprossen gab.

Von **niedrigen Aepfeln**, (*Pyrus coronaria*,) hatten sich nur wenige Stämme erhalten.

Americanische Brombeeren, (*Rubus occidentalis*,) waren an einigen Stengeln verdorben.

Hagedorn, mit der Coccinellfarbenen Frucht, (*Cratægus coccinea*) bliebe gut, bis auf diejenigen, welche dem Nordwinde ganz frey ausgesetzt waren.

Wilde Pflaumen starben meist am Stamme ab, schlugen aber am untersten Theil des Stammes und der Wurzel wieder aus.

Wilde Kirschen, (*Prunus virginiana*,) litten ziemlich, doch blieb der Stamm mehrentheils unbeschädigt. Ueberhaupt litten sie weniger als die gewöhnliche Kirschbäume.

Schwarze Wallnußbäume, erfroren meist bis auf die Wurzel.

Weisse Wallnüsse, die stark beschnitten waren starben bis auf die Wurzel ab; diejenigen aber, welche im vorigen Sommer nicht beschnitten wurden litten gar nichts. (39)

Frieren (Erfrieren) anderer Gewächse, welche in unsern Gegenden im freyen Lande ausdauern müssen. Eine allgemeine Bemerkung ist es, daß alle hierher gehörige Gewächse, als **Kohl**, **Salat**, **Spinat** nicht erfrieren, wenn sie hinlänglich mit Schnee bedeckt sind. Daß die Ursach nicht eigentlich darin zu suchen sey, weil der Schnee die Pflanzen gegen die Kälte schütze, ist im Art. **Frost**, angeführt. Die aufthauende Sonnenstrahlen tragen also das mehreste bey. Wenn daher Pflanzen an solchen Orten stehen wo sie zwar mit etwas Schnee bedeckt, doch gegen die Morgensonne nicht gesichert sind, so erfrieren sie gewöhnlich gar leicht: die Pflanzen hingegen, welche die Sonne spät, etwa gegen Mittag bekommen, sind vor dem Verderben sicher. Die Ursache liegt darin, weil die Pflanzen um diese Zeit schon mehrentheils aufgethauet sind und die Luft also auch wärmer ist. Vorzüglich schadet allen Pflanzen die Nässe: wenn man daher auch bey der strengsten Kälte Pflanzen so stellt, daß sie vor der Feuchtigkeit gesichert sind, so erfrieren sie nicht: hingegen verderben alle die an tiefen und nassen Orten stehen, und vorzüglich wenn bey starken Abwechslungen von Frost und Thauwetter, Regen eintritt. Es erzeugt sich hier ein ordentliches Glatteis auf den Pflanzen wodurch ihre Ausdünstung ganz gehindert wird. Hieraus lassen sich für Blumenliebhaber Regeln abstrahiren, besonders wenn sie Grasblumen (Nelken) im Winter im Freyen durchbringen wollen: auch zur Erhaltung der Salatpflanzen ist diese Regel wichtig. In der Absicht kann man sich sehr füglich schmaler Rabatten die mit Brettern, wo es aber nicht durchregnen kann, bedeckt werden, bedienen.

Eben auch wegen der schädlichen Feuchtigkeit ist es bey vielen Pflanzen nichts nutz, wenn man sie im Winter mit Mist und Stroh bedeckt: In Holland schüttet man hier und da die Hülsen von Buchwaizen auf verschiedene Gewächse, weil die Erfahrung lehrt, daß dadurch die Feuchtigkeit abgehalten wird. Zu rechter Zeit müssen aber alle diese Gewächse auf und zugedeckt werden, weil sie sonst gar leicht Schaden erleiden. Die Bedeckung mit Mist schadet vorzüglich den Kohlarten, Salat, Nelken, und überhaupt allen die den Winter durch grüne Blätter haben; hingegen müssen andere Pflanzen, die alle Jahre neue Blätter treiben eine solche Bedeckung bekommen, z. B. der Spargel: die Absicht

hierbey ist aber nicht ihn für der Kälte zu bewahren, sondern damit das düngende Wesen in die Erde dringe. Bey den Artischocken (deren Blätter alle über der Erde abgeschnitten werden müssen) findet die Bedeckung mit Mist aus derselben Ursache statt: doch ist es besser wenn man sie mit langem Mist bedeckt, welcher den Frost zugleich etwas abhält. Aber auch hier muß darauf gesehen werden, daß sich keine Feuchtigkeit anhäuft, weil sonst alle übrige Fürsorge zu nichts nutzet. Man thut daher wohl wenn man diese und andere Pflanzen auf abhängige Beeten setzt, damit keine Feuchtigkeit sich zu sammlen vermag, wenn man diesem nicht auf eine andere Art abhelfen kann. Ist ein Garten an sich feucht so müssen die Länder etwas hoch aufgetragen werden: an einigen Orten ist es gar gewöhnlich, daß rund um ein Beet herum ein Graben geführet wird, wo sich die Feuchtigkeit hineinziehen kann. Bey Artischocken- und Salatpflanzen haben wir hiervon den größten Nutzen gesehen; beide Gewächse kamen an demselben Ort sehr gut fort, wo sie in den vorigen Jahren theils verfault, theils erfroren waren. In allen Fällen ist noch darauf zu sehen, daß nichts von feuchter Erde in das Herz der Pflanzen falle, weil dadurch die Säfte in Stockung gerathen, und zum Verfrieren und Verfaulen Gelegenheit gegeben wird. Dies geschieht vorzüglich wenn ein Beet in der Mitte zu sehr erhoben wird und niedrige Gewächse darauf gepflanzt werden.

Keine Gewächse erfrieren leichter als solche, die ohnedies schon schlecht stehen: hierher gehören Salatpflanzen, welche zu weichlich und wäßrig sind oder zu dicht gestanden haben. Sie haben am untern Theile keine vollkommen grüne Farbe, weil ihnen daselbst Sonne und Luft gefehlt hat. Dergleichen Pflanzen verfrieren daher gleich bey den ersten Nachtfrösten. Zu junge Pflanzen, desgleichen zu spat gemachte Nelkenableger, verderben gewöhnlich, erstere wegen der zu vielen Säfte und leztere, weil sie zu schwache Wurzeln haben. Nelken die schon etwas brandigt sind erfrieren mehrentheils, wenn man auch das Angefressene noch so sorgfältig abschneidete So geht es auch mit alten Stöcken, zumal wenn sie kurz vorher versetzt werden, und man dabey nicht acht gegeben hat, daß sie mit ihrer alten Erde aus dem Topf in das Land gesetzt werden.

Man darf aber nicht zu voreilig seyn und Pflanzen die erfroren scheinen, sogleich wegwerfen, denn man findet gar oft, daß viele von diesen sich wieder erheben und neue Sprossen bekommen. So geht es vorzüglich mit der perennirenden Sonnenblume, welche im Winter nie Augen zeigt, dabey ihre Blätter verliert und wie erfroren aussieht: im April hingegen zeigen sich die Augen, woraus nachher die Blumenstengel entstehen. Kohl, welcher nicht ganz von Schnee bedeckt wird erfriert gewöhnlich so weit als er über dem Schnee hervorsteht: Schneidet man diese im Frühjahr bis ins Gesunde ab, und setzt mehrere auf einen kleinen Platz der für der Morgensonne geschützt ist, so werden sich in kurzer Zeit eine Menge Sprossen zeigen, die einen eben so guten Saamen liefern, als solche wo der obere Theil nicht erfroren war. Der Winterspinat scheint manchmal bis auf einige wenige kleine Blätter erfroren zu seyn, sobald aber ein einigermaßen warmer mit Regen verbundener Tag kommt, so sieht man eine Menge neue Blätter hervorkommen. So geht es auch dem Salat: unter den erfrornen und faulenden Blättern erscheint nur noch ein grünes Herzblättchen. Ueberläßt man die Pflanzen ihrem Schicksal, so sind sie gewiß verdorben, werden sie aber gereiniget, die Spitzen der Wurzeln beschnitten, und auf ein an der Mittagssonne gelegenes Land verpflanzt, so grünen sie gar bald und werden wieder groß.

Die Frühlingsfröste schaden den Grasblumen zuweilen noch spat, und immer mehr wenn bey kalten Nächten die Tage wärmer werden, die Pflanzen verderben aber keinesweges dadurch völlig. Bey den ersten warmen Frühlingstägen wird die Ausdünstung und also auch das Einsaugen der Säfte stärker, die darauf folgende kalte Nächte machen wieder ein gewisses Stocken und beides wechselt immer mehr ab je mehr Kälte und Wärme abwechselt. Im May wenn die ersten warmen Regen kommen und wegen des schon wärmer gewordenen Erdreichs die Nachtkälte weniger wirken kann, stellt sich die verloren gegangene grüne Farbe wieder ein, und nun lassen sie sich ganz ohne allen Schaden wieder versetzen. Manche finden sich nun freylich darunter die ganz erfroren zu seyn scheinen und auf keine Art wieder grün werden wollen; diese hebe man aus der Erde, schneide alle Blätter und Wurzeln mit einem scharfen Messer ab, die Herzblätter selbst auch so kurz als möglich, und findet sich nur die geringste Spur von grüner Farbe so setze man sie in ein mäßig im Schatten stehendes nicht zu feuchtes Land, wobey aber das zu beobachten ist, daß man sie jede Nacht wohl vor der Kälte verwahre. Auf diese Art erholen sich die mehresten wieder nach und nach, immer aber bleiben sie den Sommer noch schwach und kommen nicht zur Blüthe.

In unsern Gegenden verfrieren die Pflanzen eben so wie die Bäume mehrentheils bey starken Nord- und Nordostwinden. Die Ursache hiervon ist bekannt: kommt nun noch Feuchtigkeit und abwechslender Sonnenschein zu so ist das gänzliche Verderben desto gewisser. Deswegen müssen die Pflanzen im Winter an solche Stellen gebracht werden, wo sie den genannten Winden am wenigsten ausgesetzt sind. Kann ein Platz ausgesucht werden, der wegen eines davor liegenden Gebäudes oder wegen einer Planke von der Sonne nicht beschienen werden kann, so ist es um so viel besser. Ausgemacht ist es, daß alle Pflanzen die unsre gewöhnliche Kälte aushalten können, nur alsdenn erfrieren, wenn sie bald frieren und bald wieder aufthauen, wodurch die Saftröhren erschlaft und zerrissen werden. Bleiben diese Röhren hingegen in beständiger Erstarrung und werden endlich nach und nach wieder aufgethauet, so kommen sie wieder vollkommen zum Leben, eben so wie ein erfrornes Glied am thierischen Körper, welches plötzlich aufgethauet, brandig wird.

Hieraus ist der Nutzen, Pflanzen an einen geschützten Ort zu setzen, klar. Dabey ist noch zu erinnern, daß ein solcher Ort für dem Tropfenfall sicher seyn muß. Am mehresten schadet es wenn die Wassertropfen von einem Dach gerade auf die Pflanzen fallen, weniger wenn die Gewächse nur vom Fall der Tropfen auf die Erde besprützt werden. In derselben Absicht ist es unschicklich, ein Winterbeet unter Bäumen anzulegen. Die auf die Gewächse fallende Tropfen schaden theils wegen des zu befürchtenden Glatteises, theils auch wegen ihrer Schwere und des daraus folgenden starken Falls.

An Orten wo sehr viel Wasser in die Erde gedrungen ist, erfrieren Pflanzen vielfältig aus der Ursache, weil sie durch den Frost aus der Erde gehoben werden. Dieses geschieht auch wenn man Pflanzen im Herbst in ein frisch gegrabenes Land bringt: das Wasser häuft sich hier in Menge an, die Erde senkt sich und die Kälte

hebt sie nachher wieder. Kommt dieses bey abwechslendem Thau- und kaltem Wetter mehrmalen, so werden die Pflanzen endlich ganz aus der Erde in die Höhe gehoben, so daß kaum noch etwas von der Wurzel in der Erde steckt. Auch hat man dieses beym Korn (Rocken) zu befürchten, welches alsdenn manchmal vom Winde weggewehet wird. Dem ganzen Schaden kann aber vorgebauet werden, wenn die Länder worauf Winterpflanzen zu stehen kommen, fest zusammengetreten werden.

Schon bey den Bäumen und Gesträuchen haben wir angeführt, daß solche die spat im Herbst beschnitten oder versetzt worden, im Winter leicht erfrieren. So geht es auch bey den übrigen Gewächsen: alle diese sind am gesundesten und vor dem Verderben am mehresten geschützt wenn sie vollkommen eingewurzelt sind, und dieses wird durch Wärme befördert. Spat im Herbst findet die dazu nöthige Wärme nicht mehr statt, daher werden die Pflanzen sammt den Wurzeln durch die Kälte gehoben und es gehet wie in dem kurz vorher beschriebenen Fall. Dem gänzlichen Verderben kann man noch einigermaßen dadurch vorbauen, wenn man die im Frühjahr aufzuthauen anfangende Erde beydrückt. Aus dieser Ursache verderben sogar solche Pflanzen, die sonst den gewöhnlichen Winter sehr gut aushalten. (39)

Frieren der Menschen, s. Frost.

Frieren der Probe, ein Kunstwort beym Münzwesen und den Goldarbeitern, wenn die Proben zu kalt gehen, und der Bleydampf niedergewehet wird; er vermehrt dadurch die Glötte und das Metall wird erstickt. Man sucht zwar mit frischem Bley und glühenden Kohlen zu helfen, allein die Durchseihung geht doch nur unvollkommen von statten. (19)

Fries, in Tuchmanufacturen ein grober, starker, nicht sehr dicht gewebter tuchartiger Zeug, mit starken und langen Haaren auf seiner Oberfläche. Man bereitet ihn von der schlechtsten Wolle, wozu sogar der schlechte Kämmling aus der gekämmten Zeugmacherwolle kommt. Solcher wird mit der andern Wolle vermischt mit den großen **Reißkämmen** gerissen, und wohl durchgearbeitet, mit feinen Strichen glatt gestrichen und gesponnen. Er kommt 60 Ellen lang und 1¼ Ellen breit vom Stuhl, und hat 5 bis 600 Kettenfäden. Zur Kette nimmt man 16, zum Einschlag 46 Pfund Wolle, mithin ist dieser gegen die Kette ungleich gröber gesponnen. Er wird in der Walke nur eine Stunde lang mit Seife gut gewaschen, gerauhet, am Rahmen gestrichen, zu gemeinen Weiberröcken gefärbt, und zu Decken und andern schlechten Kleidungsstücken gebraucht. (19)

Man hat verschiedene Gattungen davon nemlich gekreutzte und ungekreutzte von blau, grün und rother Farbe, glatt und mit schwarzen Streifen. Die gekreutzten kommen gemeiniglich aus Irrland und haben in der Breite ¾ und in der Länge 24 bis 25 Ellen nach dem Pariser Maaß; die ungekreutzte aber von ⅞ in der Breite und 24 bis 25 Ellen in der Länge werden aus England gebracht. Man macht dergleichen auch in Languedoc, die aber ein ⅛ Ellen breiter sind als die Englische. In Deutschland wird der Fries am häufigsten in Sachsen, Hamburg, Lübeck, desgleichen zu Lüneburg und Kalbe im Magdeburgischen gemacht. Es ist eine gemeine Waare der Gewand- und Tuchschneider. (28)

Fries, (Baukunst) s. **Borten**.

Friesel, ist ein mit einem Ausschlag verbundenes Fieber. Der Ausschlag selbst ist den Hiersenkörnern ähnlich, die bald weiß, bald röthlich sind, und daher theilt man das Friesel in das **weisse** und **rothe** ein.

Die Zufälle, welche dasselbe begleiten, sind folgende:

Die Kranken bekommen einen Schauder, hernach Hitze, zwischen welchen sich unordentlich ein Fröstel einmischet, von welchen letztern Zufall diese Krankheit eigentlich den Namen des Friesels oder Fröstlens erhalten hat. Die Schwäche ist dabey sehr groß. Kopfschmerzen, Irrereden, Schlaflosigkeit, Bangigkeiten, Seufzer begleiten die Krankheit. Oefters bemerkt man auch einen rheumatischen Schmerz in den Seiten, den Lenden, oder einem andern Glied. Manchmal geht auch dieser Schmerz zwey bis drey Tage vor diesem Uebel her. Den dritten oder vierten Tag erscheinen auf dem Rücken, der Brust, dem Halse und zwischen den Fingern zuweilen auch an den Armen und Schenkeln manchmal an dem ganzen Körper **rothe** oder **weisse** Ausschläge, die kleiner sind als die Masern aber erhabener. In kurzer Zeit werden sie mit einer klaren Feuchtigkeit angefüllt, und die Zufälle nehmen entweder dabey ab oder zu. Manchmal den 7ten, 9ten 10ten zuweilen auch den 11ten, 18ten, 20ten, oder 21ten Tag reissen die Bläsgen, trocknen, und schuppen sich ab, wodurch die Krankheit ein Ende nimmt.

Die meisten halten die Ursach des Friesels für eine in dem Körper selbst erzeugte Schärfe, die aus diesen Gründen für eine saure Schärfe angenommen wird, weil der Ausschlag selbst sauer riecht und saure Schweiße vorher gehen, das Friesel auch bey denjenigen am meisten bemerkt wird, welche wegen Schwäche der ersten Wege am meisten zur Säure geneigt sind; auch bey Wöchnerinnen aus der zurückgetriebenen und sauer gewordenen Milch gar leicht diese Krankheit entstehet.

Merkwürdig ist es, daß man in ältern Zeiten keine genaue Nachricht von demselben hat. Viele behaupten, daß **Hippocrates** dasselbe unter dem Namen **Exanthema**, beschrieben habe. So viel ist gewiß, daß es in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zuerst in **Leipzig** bekannt geworden.

Der Ausschlag ist fast immer symptomatisch und **Haen** glaubt, daß fast alles Friesel von dem zu warmen Verhalten der Kranken, besonders bey Kindbetterinnen entspränge. Für keine gute Crisis kann man ihn nach dem neuern Ausspruch nicht ansehen.

In Ansehung der Heilung muß man sich nach dem Fieber richten. Antiphlogistische Purgiermittel und Clystiere sind nach meiner Meynung nützlich. Sollte aber große Entkräftung da seyn, so muß man mit Laxirmitteln behutsam seyn. Brechmittel werden von andern zum Ausleeren vorgeschlagen. In dem Kindbetterfriesel sind die **Becherische** und **Stählische** balsamische Pillen um die Reinigung wieder herzustellen oder dagegen eine Diarrhoe zu erregen, nützlich. Clystiere sind dabey zu empfehlen, und nach Umständen das Aderlassen nicht zu unterlassen.

Ist der Ausschlag einmal heraus so muß man auf alle Weise das Zurücktreten desselben verhindern, weil die gefährlichste Folgen davon zu befürchten sind. Ist er aber wirklich zurückgegangen, so müssen Blasenpflaster und Arzneyen aus Campher gegeben werden, um ihn wieder hervorzubringen.

Es giebt auch bey schlaffen, scorbutischen Personen auch bey Frauenzimmern, die mit Verstopfung der monatlichen Reinigung oder dem weissen Fluß behaftet sind ein langwieriger frieselähnlicher Ausschlag,

den man den scorbutischen oder chronischen Friesel zu nennen pflegt. (5)

Friesel, (Conchyl.) s. Frieselporcellane.

Frieselbund, (ein Seeigel) *Cidaris miliaris* Kl. s. Türkenbund, der Frieselbund.

Frieselflügel, *Gryllus miliaris* L. Fabr. *Criquet à verrues* Degeer Ins. III. t. 40. f. 6. Diese Heuschrecke oder Grylle, (*Locusta* L.) ein indisches Insect hat die Grösse eines Hirschschröters, und das Ansehen eines Laternträgers, und zwar des Leuchters, weil die Flügel mit weissen schwülichten Punkten besprengt sind. Der Kopf ist gelblich, über den Fühlhörnern ein wenig zugespitzt; zwischen den Augen ist eine Vertiefung, und über jedem Auge ein erhöheter Punkt. Der Brustschild ist gelblich, fast viereckig, auf dem Rücken schwärzlich, mit stumpfen, zahlreichen, und darunter zwey sich auszeichnenden grössern stumpfern röthlichen Stacheln; hinten ist der Brustschild abgerundet mit einem gezähnten Rand. Die Fühlhörner sind auswärts braun, die Flügeldecken blaß, gegittert, mit grossen undurchsichtigen, schwülichten, weissen oder gelben Punkten. Die Flügel sind blaß, gleichfalls gegittert, und an der Wurzel dunkler. Der Leib röthlich, mit braunen Abschnitten. Die Füsse röthlich, die Schenkel glatt, gefurcht. Degeers Exemplar weicht ein wenig in der Farbe ab, scheint aber keine andere zu seyn. (24)

Frieselporcellanen. (Conchyl.) Man belegt mit diesem Namen zwey Porcellanen, die ihrer Augen oder Flecken wegen einige Aehnlichkeit mit dem Friesel, einer meinen Lesern nicht unbekannten Krankheit haben.

1) **Die Frieselporcellane, der weisse Friesel mit Brandflecken, die kleine blau iche Porcellane mit weissen Augen und rostfarbigen Flecken.** Mart. holländ. *Gaatje Cypraa porarja* L. XII. p. 1180. sp. 363. *Cypraea testa marginata subviolacea albo punctata* L. Martini Conchyl. Th. I. tab. 30. fig. 324. 325. von Born *Mus. Caes. Vind. Test.* tab. 8. fig. 16. Schröter Einleit. Th. I. S. 128. Nach Linne ist sie eine gesäumte Porcellane, die auf bläulichen Grunde weisse Punkte oder kleine Augen hat. Das eigentliche Original zu dieser Linneischen Gattung muß also eine bläuliche Grundfarbe haben, denn wenn Linne bey Porcellanen eine Farbe schlechthin nennt, so meynt er die Farbe des Rückens. Und so ist auch das von Martini abgebildete Beyspiel, welches einen länglichen schmalen Bau hat. Indessen gestehet Martini ein, daß der Rücken an manchen Beyspielen hellblau, an andern bleyfarbig sey. Das Beyspiel des Herrn von Born ist nur an den Seiten blaulich, der Rücken ist braungelb, mit weissen braun eingefaßten Augen, und es hat einen weissen senkrechten Strich auf dem Rücken, und ist unten in der Gegend der Zähne weiß. Der Bau ist mehr breit als länglich, ohnerachtet Linne in dem *Mus. Reg. Ulr.* p. 581. schlechterdings eine Testam ovatam verlanget, und ausdrücklich hinzusetzt, sie müsse auf dem Rücken blau seyn. (Noscitur colore violaceo pallido supra punctis albidis.) Es kann seyn, daß Linne, der eben kein Freund von vielen Gattungen war, dasselbe unter seine porariam als Abänderung aufgenommen hätte, wenn es ihm wäre bekannt gewesen, und ist dieses, so kann man gar noch eine vierte Abänderung hinzuthun, deren Herr Schröter am angeführten Orte gedenkt, wo nicht nur die Seiten, sondern der ganze Bauch blaulich ist. Der Rücken spielt sanft in das Bräunliche, die Augen, die häufig da liegen, sind ebenfalls braun eingefaßt, der weisse senkrechte Strich des Rückens fehlt gänzlich und der Bau ist länglich. Diese Porcellane gehört unter die kleinsten, denen Linne die Grösse eines Sperlings beylegt; sie ist aber eben nicht gemein.

2) **Die weisse Frieselporcellane. Die dünnschalige gelbliche Porcellane mit weissen Punkten.** Martini Conchyl. Th. I. tab. 30. fig. 323. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 700. fig. 47. tab. 701. fig. 48. Schröter Einleit. in die Conchylienkenntniß, Th. I. S. 143. n. 34. Sie hat viele Aehnlichkeit mit den Brandflecken, (s. Brandflecken) allein sie unterscheidet sich von jener 1) durch ihre viel dünnere Schale, 2) durch ihre kürzere Form und stark gewölbten Rücken, 3) durch den Mangel der Brandflecken an den Säumen, und durch die viel kürzern Zähne an der Spindellefze. Das Martinische Beyspiel hat auf gelblich grünem Grunde milchweisse grössere und kleinere Augen und an der Seite eine senkrechte Linie. An dem einen Beyspiel des Lister war der Rücken braun, an dem andern aber bläulich.

Martini nimmt auch ein **Weibchen von dieser weissen Frieselporcellane** an. Er bildet es Th. I. tab. 26. fig. 260. 261. 262. ab, und nennet es S. 349. **die kleine gelbliche, oder violblaue dünne Porcellane mit rostfarbigen Flecken**, und sagt, sie sind kurz und bauchich, leicht von Schale und flach gewunden. Auf gelblichen, oder wenn sie ein wenig abgerieben sind, auf halbvioletten Grunde, haben sie eine Menge rostfarbiger Punkte. Den Bauch findet man wie den Saum, an den meisten weiß, an einigen strohgelb und das Inwendige der Schale amethystfarbig. Nur die ganz abgeriebenen Stücke haben einen einfarbig violblauen oder röthlichen Rücken. (10)

Frieselschlange, (*Boa cenchria* L.) s. Serpent.

Frieselwanze, amerikanische, (*Cimex scorbuticus*) s. Dornwanze mit schwarzpunktirten Füssen. (24)

Friesen, eine Benennung der gelindern Widertäufer, welche auch Waterländer hießen. (s. Anabaptisten und Mennoniten.) (1)

Friesen, Frisirung, nennet man in der Artillerie die architectonischen Zierrathen, die man an den Läufen der Kanonen, Mörser und Haubitzen anbringet. Ausserdem, daß sie als Zierrathen dienen, verstärken sie auch und haben bey den Stücken mit ihren Gebrauch, wenn sie gerichtet werden. Man unterscheidet sie durch ihre Stellen und nennet *) **Mund- oder Kopffriesen** GH, die den Kopf des Stückes bilden und die Mündung verwahren, daß sie nicht von den mit grosser Gewalt herausfahrenden Kugeln aufgerissen wird; die **Friesen des zweyten Bruches oder Mittelfriesen** EF, die das Mundstück vom Zapfenstücke; die **Felesen des zweyten Bruches oder Hinterfriesen** CD, die das Zapfenstück von Bodenstücken unterscheiden und die **Bodenfriesen** AB am Stoße des Stückes, oder am Ende des Bodenstückes. Die ersten pflegt man einen Caliber, die zweyten und dritten $\frac{1}{2}$ und die letzten $\frac{3}{3}$ breit zu machen. Im Artickel: **Stuck**, findet man mehreres hievon.

Friesen nennet man auch in der Schiffsbaukunst die an verschiedenen Orten des Schiffes, z. B. am Galion befindlichen geschnitzten Zierrathen. (6)

Friesische Reuter, s. Spanische Reuter.

Frigdionarische Congregation, s. im 5 B. S. 105. den Artickel: **Canonici regulares des heiligen Frigdians von Luca.**

*) Tafel Artillerie, Fig. 26. b.

Frika-

Frikaßee, eine Speise welche aus verschnittenen Stücken Fleisch mit Citronensaft, Weinessig, Butter und Gewürzen zubereitet wird.

Frikedelle, **Frikandelle**, sind eine Art Klöße die in Gestalt eines Eyes aus zerhacktem Kalbfleisch und Ochsenmarke mit dazu gehörigem Gewürze verfertiget, und wenn sie gekochet, in Butter gebacken werden.

Frigidarium, λουτρον hieß der Ort in den griechischen und römischen Bädern, wo man sich kalt badete. Frigidarium bezeichnete aber auch ein Badegefäß mit kaltem Wasser. (21)

Frilazzi, s. Frilingi.

Frilingi. Die alten Sachsen theilten die Nation in drey Gattungen und Classen, in Edhilinger, Frilinger und Lazzi. Die mittelste Gattung waren die Freygebohrne. **Nithard**, ein uralter fränkischer Schriftsteller giebt diese drey Gattungen unter voriger Benennung an, und mit ihm noch andere, übersetzt die alte sächsische Wörter im lateinischen Ausdruck durch *Nobiles, Ingenuos & Serviles*, nemlich durch **Edle, Freygebohrne** und durch **Knechte**. Die ersten gehörten zum vornehmsten Adel, die man nachher Grafen und Dynasten nannte, die **Frilingi** oder **Freygebohrne** machten vielleicht damals den niedern Adel aus, weil in den Zeiten, wie **Nithard** schrieb, und wie die alten Sachsen diese Benennungen gebraucht, und die Nation in die drey Classen getheilet haben, noch gar wenig Städte existirten, mithin kann man mit Gewißheit kaum die Bürger allein darunter verstehen. Ob die **Lazzi** auch schlechte **Knechte** waren, ist mit der gemeinen Auslegung ebenfalls kaum zu glauben, weil schon das Wort selbst die Vermuthung giebt, daß darunter **Freygelaßne** zu verstehen sind. Diese Vermuthung bestärket **Adam von Bremen**, ebenfalls ein alter Schriftsteller des XI. Jahrhunderts, der die sächsische Nation in vier Classen theilet, und die *Libertos* (*Lazzos*) von den **Knechten** (servis) deutlich unterscheidet. (8)

Fringilla, s. Fink.

Fringillago, s. Meise.

Friolet, heißt auch die **grüne Muskateller** oder **Cassoletbirn**. (24)

Friponnes, sind kleine flache und runde Schachteln, die insgemein mit solcher Quittengelee angefüllt sind, welche die Zuckerbecker oder Canditoren Cotignak nennen. Die besten von dieser Gattung Konfituren kommen von Orleans. (28)

Frisaßi, s. Freysaßen.

Frisch, heißt in der Seesprache der Wind, der stark ist, aber nicht stürmt. (6)

Frisch, hiermit drückt der Bergmann verschiedenes aus, 1) ist es ein Aufmunterungswort, das sich die Bergleute bey schwerer Arbeit untereinander zurufen. 2) Wird ein noch gutes und brauchbares Werkzeug so genennt, z. E. die Stempel sind noch frisch. 3) Nennt man wohl geflossne und gut ausgearbeitete Schlacken, frische Schlacken. 4) Braucht man das Wort von einem Gebürge, welches noch nicht bearbeitet worden, oder welches noch unverritzt und unaufgeschlossen da stehet. 5) Wird es für neu gebraucht, z. B. sagt man frische Fahrten einhängen. 6) Bedeutet es so viel als derb, z. B. frische Zwitter. (39)

Frischbley, (Metallurgie) ist solches Bley, das aus der bey verschiedenen Gelegenheiten in den Hütten fallenden Glätte im Grossen wiederhergestellt worden ist. Es wird zu Rollenbley, Fensterbley, Schrot oder Hagel, Kugeln, Gewichten u. dgl. gebraucht, zu Freyburg auch bey dem Schmelzen der Silber- und Bleyerze über einem hohen Ofen in den Heerd getränkt, da es aber bey dem Aufsetzen gleich schmelzt, und durch den Ofen in den Heerd geht, hier aber weiter nichts thut, als die Werke vermehrt und den Silbergehalt weiter ausdehnt, unter diesen Umständen kein Silber oder Werk aus den Erzen in sich ziehen kann, und diese, da sie nicht genug bleyische Vorschläge finden, dick und mußig fließen, nichts gehen lassen, so sich in den Heerd senken, und wenn auch kleine Körner von Silber oder Werk darin hängen, diese verschlacken oder verbrennen, so bleibt es sehr zweifelhaft, ob das Frischbley bey dieser Arbeit grosse Dienste leisten werde. (12)

Man belegt auch alles Bley, welches aus den Erzen geschmolzen und weiter noch nicht bearbeitet ist, oder das zur Frischarbeit bestimmt ist, mit diesem Namen. (39)

Frischboden, (Metallurgie) **Lauterboden**, so nennet man die eiserne Platte in dem Eisenfrischheerde, welche den Boden desselbigen ausmacht. (12)

Frischeinstrich, (Metallurgie) so nennen einige das Bley, das zum Saigern silberhaltiger Kupfer gebraucht worden ist, und nun bald mehr bald weniger Silber hält. (12)

Frischeisen, ist das aus dem hohen Ofen auf Hammerwerken abgestochene rohe zu Stab- Schien- Blecheisen ꝛc. noch nicht genug ausgearbeitete Eisen, welches erstlich noch durch das Frischfeuer muß. (39)

Frischen, (Metallurgie) verfrischen, hat in der Hüttenkunde eine dreyfache Bedeutung, je nachdem nemlich die Arbeit bald mit diesem, bald mit jenem der drey Metalle, Bley, Eisen oder Kupfer vorgenommen wird. Bey dem Bley ist es eigentlich eine Wiederherstellung aus seinen Schlacken, aus Glätte, Heerd, Abstrich u. dgl. im Grossen, die durch Kohlen, am besten durch Tannenkohlen, sonst aber auch harte Kohlen, oder wie in Schottland durch Steinkohlen, meistens in eigenen Oefen (Frischofen, Bleyfrischofen) geschieht, und wenn diese Materien sehr steinig oder etwas strengflüssig sind, einen Zusatz von Schlacken ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$) erfordert. Der Ofen wird dazu mit einem Gestübe aus gleichvielem Kohlenstaub und Leimen zugemacht, dieses bis unter die Form, und vorne unter der Vorwand sechs Zolle niedriger, als das Gebläse gesetzt, und bis in den Heerd herunter geführt, daß die Sohle in dem Heerd, wenn er fest gestoßen, doch so, daß man das Zumachen mit dem Daumen nicht eindrücken kann, gegen das Gebläse zween Schuhe Fall hat, der Heerd aber, der ganz vor dem Ofen liegt, einen Schuh tief ist, und damit das Bley abgestochen werden kann, einen Reihheerd vor sich hat. Nun wird wohl abgefeuert, das Auge mit einem Schiefer zugesetzt, der aber, damit das Geschmolzene über die Brust in den Heerd gehe, in der Mitte noch ein kleines Auge hat, dann den Ofen voll Kohlen gefüllet und anfangs auf ein Füllfaß Kohlen ein Trog Glätte, (oder Heerd, nach Beschaffenheit der Umstände mit oder ohne Schlacken) nachher aber immer mehr, doch nicht zu viel, wenn alles verfrischt werden soll, aufgesetzt, das Gebläse so betrieben, daß das Geschmolzene dünn genug und ungefähr einen Finger dick aus dem Ofen kommt, die Schlacken, (Frischschlacken) von Zeit zu Zeit abgenommen, und wenn der Heerd voll ist, (statt seiner hat man in Schottland nur einen eisernen Topf, der mit Steinkohlen warm gehalten wird) aufgestochen, und das Bley in den Strichheerd gelassen, während dem Abkühlen gereinigt und oben abgezogen, und so bald es nicht mehr hitzig

ist, in abgewärmte und mit Asche ausgeschlemmte Pfannen von gegossenem Eisen ausgekellet, so bald diese voll sind, und so lange es noch ganz flüssig ist, mit dem Abzug nemlich einer Art eiserner Kratze, die bis auf den Boden der Pfanne reichen muß, nachdem man ihn behende ungefähr dreymal durch das Bley gezogen hat, alles was sich gleichsam als Gekröse daran setzt und kupfericht ist, übrigens gereinigt, und dann in jedes Stück ein eiserner Bolten mit einem Ringe gesteckt, und so bald es kalt ist, ausgezogen; man kann es aber auch, ohne es noch in die Pfannen auszuschöpfen, besonders wenn die Glätte nicht kupfericht ist, im Strichheerde erkalten lassen.

Bey dem Eisen heißt **frischen** diejenige Arbeit, wodurch das Roheisen immer mehr gereiniget und vollkommener wird, und kommt mit derjenigen Arbeit sehr überein, welche in Steiermark zermen heißt. Man füllt den Frischofen oder Frischheerd mit weichen Tannen- oder Fichtenkohlen, die rein von Sand und gut und von frischem Holze gebrannt seyn müssen, an, legt gegen den Gichtzacken einige grosse Kohlenscheiter, und über diese die Gans vom Roheisen; ist es gar, so wird es acht, ist es unrein, nur sechs Zolle weit in das Feuer hinein gelegt, in jenem Falle in einem grössern und tiefern, in diesem in einem engern Heerde verarbeitet; diese Gans wird dann mit Kohlen überschüttet, und Feuer gegeben, und das Gebläse angehängt, welches bey gahrem Roheisen in der Minute nur sechsmal, bey ungahrem aber anfangs nur viermal wechseln darf; man trägt gahre Schlacken, immer mehr auf, schiebt die Gans, die nun immer weiter einschmelzt, und von nicht metallischen Theilchen immer mehr gereiniget wird, immer weiter ein, verhindert durch das An- und Aufrühren mit einem eisernen Spieß auch durch die Schlacken und den Kohlenstaub, daß das in mürben Klümpchen auf den Boden herabfallende Eisen nicht mit den unten abgekühlten **Frischboden** zusammenschmelze; rückt, so bald die nöthige Menge Roheisen eingeschmolzen ist, die Gans aus dem Heerde, zieht das Gebläse stärker an, bringt die auf dem Frischboden liegende einzelne Stücke weichen Eisens auf einander in die Höhe und auf frische Kohlen (**bricht auf**) und bey langsamem Niedergehen und Reinigung von aller etwa noch dabey befindlichen Schlacke in einen einigen Klumpen, (**Luppe, Theil**) so wie dieser ganze Theil der Arbeit **Theilschmelzen, Luppenschmelzen** zusammen, fletscht diese unter einem grossen vom Wasser getriebenen Hammer breit, theilt ihn mit dem Setzeisen in drey bis fünf längliche Stücke (**Scherben, Luppenstücke**) und diese wieder in der Hitze in noch kleinere Theile, (**Kolben**) und schneidet endlich aus diesen, vermittelst des **Schweissens**, das sie vollends von aller noch darin befindlichen Schlacke rein macht, und näher zusammendrängt, Stäbe von verlangter Grösse.

Bey dem Kupfer hingegen heißt **frischen**, wenn silberhaltiges Schwarzkupfer, um das Silber daraus zu ziehen, mit Bley oder bleiischen Vorschlägen geschmolzen, und zu **Saigerstücken** gemacht wird; dies geschieht in einer Art Krummofen, oder auch wohl im Bleyfrischofen; man macht ihn mit schwerem Gestäbe aus einem Theil Leimen und drey Theilen Kohlenstaub so zu, daß das Geschmolzene durch ein Auge im Schiefer oder in der aus Brennsteinen vorgerichteten Mauer über die Brust in den Vorheerd geht, und gebraucht statt des Vorheerdes eine aus Eisen gegossene Pfanne (**Saigerpfanne**) in welche die aus silberhaltigem Kupfer und Bley zusammengeschmolzene Stücke aufgestochen werden, wärmt auch vor dem Gebrauche den Ofen durchaus recht wohl ab, dann füllet man den Ofen mit Kohlen an, wirft eine Schaufel voll glühender Kohlen darauf, hängt das Gebläse ein und läßt es gehen, setzt anfangs einen Trog Schlacken vom Kupfererzschmelzen auf, wenn der Heerd warm und rein ist, ein Füllfaß Kohlen, darauf das Kupfer zum ersten Frischstück, (½ Centner) denn wenn der Ofen etwas eingegangen ist, etwas von der Beschickung zum ersten Stück, (die wie auch bey den folgenden Stücken, wenn man arm frischt, das heißt die Arbeit mit solchen Stücken vornimmt, daß weder das Stück für sich allein, noch mit seinen bleyischen Vorschlägen zusammengenommen, 18 Loth Silber ins Silberstück gibt, auf jedes Stück aus dritthalb Centnern Frischbley, oder wenigsten zum Theil statt desselbigen aus Heerd, von welchem man dann für jeden Centner Bley 160, oder besser aus Glätte, Arm- Rost- und Dörnerwerken und Kienstöcke, auch Kupferfrischschlacken von welchen statt jedes Centners Bley 140 Pfunde genommen werden müssen, wenn man hingegen reich frischt, auf jedes Stück aus 2¾ Centnern Bley, oder nach der gleichen Rechnung, wie zuvor, bleyischen Vorschlägen besteht,) dann wieder ein Füllfaß Kohlen, darauf die Hälfte der Vorschläge zum ersten Stück, dann wieder ein Füllfaß (also das Drittel) Kohlen, und zuletzt noch den Rest von den Vorschlägen; ist der Ofen wieder eingegangen, wieder ein Füllfaß Kohlen, und darauf das Kupfer zum zweyten Saigerstück (das, wie zum ersten, entweder kalt klein geschlagen, oder nachdem man es im Kupferbrechofen oder auf dem Saigerheerd mit Kohlen recht durchgeglüht ist, mit grossen Eisen und dann mit Fäusteln entzweygeschlagen werden muß) ist der Ofen wieder etwas niedergegangen, ein wenig von den bleyischen Vorschlägen, nach einiger Zeit ein Füllfaß Kohlen, und dann auf dieses die übrigen Vorschläge auf; so setzt man nun ein Frischstück nach dem andern mit zwey Füllfaß Kohlen, und binnen 20 Stunden 32 — 36 mit 36 Maas Kohlen durch. Ist nun ein Stück mit aller Zubehörde durch den Ofen und in den Heerd gegangen, so wird aufgestochen (der Stich aber sogleich wieder mit angefeuchtetem Gestübe, so vorne an das Stopfholz gemacht ist, zugestopft) und alles in die zuvor erwärmte und jedesmal vor dem Aufstechen, damit die Stücke daraus los gehen, mit Laim ausgeschlemmte Saigerpfanne gelassen, und entweder aus dieser abgestochen, oder noch besser, so wie es herauslauft, ein eiserner Hacken in das Stück gesetzt, woran es durch Hülfe eines Rings an einem Hebebaum ausgehoben werden kann, und damit die Pfanne vor dem zweyten Aufstechen wieder trocken werde, so wie es erstarrt, anfangs behutsam, zuletzt aber noch stärker abgelöscht. (12)

Frischen, hat in der Berg- und Hüttensprache noch mehrere Bedeutungen. 1) Ist es noch eine Arbeit der Silberarbeiter, da sie die zu vergoldeten Werke erst schaben, damit aller Schmutz davon komme, welcher sonst verhindern würde, daß sie das Gold nicht annähmen. 2) Braucht man das Wort von einer Zeche, und heißt so viel als ein Gebäude, welches matte oder gar keine Wetter hat, mit Stollen oder Strecken lösen, daß die frischen Wetter durchziehen können. 3) Wird es als Substantivum gebraucht; auf Saigerhütten heißt ein armes Frischen, wenn die Frischstücken unter 6 Loth Silbergehalt haben. (39)

Frischen, heißt bey den Büchsenschmieden an abge-

nutzten gezogenen Rohren die Reife oder Züge wieder neu ausziehen. (6)

Frischen, (Jäg.) heißt hier so viel als bey den zahmen Schweinen ferkeln oder werfen. In einem andern Sinne heißt es so viel als ein gezogenes Rohr oder Büchse aufs neue reifen und wieder ausziehen. Hunde frischen heißt auch ihnen eine Laxier geben. (31)

Frische Fährte, ist diejenige Spur oder der Tritt, der von einem Wild denselben Morgen auch nur kurz vorher gemacht ist. (31)

Frischer, heißt ein Arbeiter welcher bey Schmelzhütten die Anfrischarbeit verrichtet. Auf Eisenhämmern nennt man den Arbeiter beym Frischfeuer so. (39)

Frischer Gang, s. Gänge.

Frische That, s. Handhafte That.

Frische Wetter, heißt reine und gesunde Luft in Bergwerken. (s. Schwaden, böse Wetter.) (39)

Frischfeuer, heißt a) die Gerechtigkeit geschmelztes Eisen zu frischen, b) die Hütte selbst wo das Eisen gefrischt wird, c) der Heerd, darinnen das geschmelzte Eisen gefrischt und zugerichtet wird, daß Stäbe und Kölbel daraus geschmiedet werden können; d) das Feuer welches dazu gebraucht wird. (39)

Frischgestein, heißt in den Bergwerken ein gutes ohne Zimmerung stehendes, doch nicht zu festes Gestein. (39)

Frischgestube, ist solches Kohlengestube, welches noch nicht zu Ausstoßung der Heerde gebraucht worden. (39)

Frischglätte, (Metallurgie) ist diejenige Art verschlacktes Bley oder Glätte, die in härtern größern Stücken fällt, und auf den Hütten entweder verfrischt oder zu Frischbley gemacht, oder bey Kupfer- und Silbererzen statt Bley und bleyischer Vorschläge gebraucht wird. Sie kann auch ganz wohl zu Töpferglasur und überhaupt wie andere Glätte gebraucht werden, wenn sie klein gestossen ist. (12)

Frischheerd, (Metallurgie) ist der Ofen, in welchem das Roheisen verfrischt wird; er steht in einer Esse, welche der Schmiedesse ähnlich ist, nur daß sie statt der Windmauer einen gewölbten Bogen hat, und besteht aus fünf von Eisen gegossenen Platten, dem Frisch- oder Lauterboden, welcher den Boden ausmacht, dem Formzacken, auf welchem die Form ruht, dem diesem gerade gegenüber stehenden Gichtzacken, dem Hinterzacken, welcher dem Arbeiter gerade gegenüber steht, und der Schlackenplatte, vor welcher der Arbeiter steht; die letztere hat ein Loch (Lachtbol, Gosse) durch welches die Schlacken abgezogen werden; oft aber ist diese Seite nur mit Gestübe zugemacht, damit sich Eisen und Schlacken nicht auf dem Frischboden ansetzen, so ist unter dieser Platte ein Wasserkasten angebracht, aus welchem eine zu Tage ausgehende Röhre Wasser herbeyführt; die Bälge, welche nach der Grösse des Heerds und der Beschaffenheit des Roheisens stärker oder schwächer seyn müssen, müssen, um nicht nach oben zu blasen, hinten höher gelegt, um dem Winde einerley Richtung zu geben, gut befestigt, und damit der Wind gut im Frischheerde umlaufe, und die abgesonderte unreine Theile nicht wieder in die gahre Schlacken kommen, und dadurch das Eisen kaltbrüchig werde, hinterwärts nur sieben Zolle weit auseinander, nemlich so gelegt werden, daß sie einen Kreuzwind von mehr als zween Schuhen machen. (12)

Auch wird der Ofen, darinnen auf Saigerhütten dem Schwarzkupfer Bley zugesetzt wird, darunter verstanden. (39)

Frischkienstöcke, (Metallurgie) ist das Kupfer, welches durch Bley seines Silbergehalts beraubt worden ist, und nach der Saigerung der Saigerstücke auf dem Heerde zurückbleibt; wenn sie noch zu vieles Silber in sich behalten, so können sie bey dem Frischen armer Schwarzkupfer wieder vorgeschlagen werden. Man läßt sie, damit sie so viel möglich ganz bleiben, noch auf dem Heerde braunroth und etwas hart werden, beugt sie dann mit einem eisernen Meissel los, und nimmt sie mit der adeler Zange, nemlich zween Hacken an einem Baume, ab, um sie so in den Darrofen zu bringen. (12)

Frischknecht, der Arbeiter, welcher das Kupferfrischen verrichtet. (39)

Frischlech, (Metallurgie) so nennet man in Ungarn den Stein, der bey dem Frischschmelzen der Silbererze zwischen den Frischschlacken und dem Werkbley in der Mitte ist, bey dem Erstarren scheibenweise abgenommen wird, und wegen seines Silbergehalts geröstet, und bey der nächsten Frischarbeit der Vormaas zugesetzt wird. (12)

Frischling, heißt ein junges wildes Schweinchen, so noch nicht 2 Jahre alt ist. (s. Wildes Schwein.) (31)

Frischmachen, heißt die Arbeit da die Schwarzkupfer mit Bley oder mit Glätte versetzet oder beschicket werden. (39)

Frischofen, (Metallurgie) ein Ofen, in welchem Bley und Kupfer gefrischt wird, gehört unter die Krummöfen, und hat die ganze Anlage zu einem Schmelzofen, durch welchen die Kupfererze verarbeitet werden; der Bleyfrischofen hat einen Strichheerd, der Kupferfrischofen hingegen statt dessen eine Saigerpfanne, welche einen Fuß von Bernsteine und darin ein Kreuz zur Abzucht haben, mit Bernsteinen rings umzingelt seyn, auch zu desto längerer Dauer einen Ring von geschmiedetem oder eingegossenem Eisen haben muß. Er kann auch mit einem Treibofen oder Gahrheerd an eine Welle gelegt werden. Er hat vom Deckstein bis mit der Vorwand gleich neun Schuhe, vom Deckstein bis zum Heerd fünf Schuhe Höhe, eine Länge von drey bis viertehalb Schuhen, und eine Weite von einem Schuh und vier Zollen; auf den Deckstein wird neun Zolle hoch Schlacken, dann ein halber Schuh Laimheerd, dann neun Zolle hoch schwer Gestübe zu einer Sohle, und darüber ordinär Gestübe zugemacht; die kupferne Forme liegt wagerecht und vier Schuhe neun Zolle weit vom Deckstein, und das Gebläse besteht aus hölzernen Bälgen. In Ungarn versteht man darunter einen übrigens mit dem Rohofen übereinkommenden Ofen, worein das Frischschmelzen der Silbererze vorgenommen wird. (12)

Frischpfanne, (Metallurgie) so heißt in Ungarn eine Pfanne, welche bey einigen Frischöfen vor dem Vortiegel angebracht ist, und in welche, nachdem sie mit Leimwasser ausgeschmiert und gut ausgewärmt ist, das Bley mit dem Kupfer abgestochen wird.

Eine solche Frischpfanne ist von Eisen, 7 bis 8 Ellen lang und um 2 Zoll unten enger als oben. (12)

Frischschlacken, (Metallurgie) sind solche Schlacken, welche bey dem Frischen des Eisens, Bleyes und Kupfers, und in Ungarn bey dem Frischschmelzen der Silbererze fallen; die erstern werden bey dem Rohschmelzen und Verfrischen des Eisens, die zweyte überhaupt bey dem Erzschmelzen, die dritte bey dem Schmelzen der Saiger- und Rostdörner; die letztere endlich, die bey dem Frischschmelzen wegen ihrer Leichtigkeit zu oberst schwimmen, und, so bald sie stocken oder erstarren, abgehoben werden, weil sie immer noch etwas Silber, doch nicht über ein Quintchen im Centner hal-

ten, bey dem Rohschmelzen der Silbererze vorgeschlagen. (12)

Frischschmelzen, (Metallurgie) Frischarbeit, heißt in Ungarn diejenige Arbeit, wodurch das in den reichen Erzschlichen und verrösteten Rohlechen steckende Silber ins Bley gebracht wird, die Vormaas muß also jedesmal nach dem Silbergehalt der Erzschliche sowohl, als der Rohleche eingerichtet werden, damit man wisse, wie hoch der Centner von der vermischten Vormaas im Silbergehalt, wie viel also daraus Silber ins Bley kommt, und wie viel davon in den Frischschlacken und dem Frischlech zurückbleibt. So trägt man z. B. eben so, wie bey Rohschmelzen, auch mit einem Zusatz von Eisenstein, dreissig Centner von mancherley Silbererzen, deren sämmtlicher Gehalt zusammengenommen mit dem Gehalt der übrigen Vormaas auf eine Mark Silbers im Centner kommt, zehen Centner verröstetes Rohlech, und zwanzig Centner verröstetes Frischlech, deren beyden Gehalt man kennt und mit einrechnet, nach und nach in den Frischofen ein, so zieht sich das Silber aus dem Ganzen in das Lech; indem diese Erze schmelzen, erwärmt man den Strichtiegel vor dem Ofen, nachdem man den dritten Theil von drey Centnern und 50 — 70 Pfund Bley, und zween Centnern Glätte hineingethan hat; nun wird der Ofen mit dem Stecheisen aufgestochen, alles fließt nun auf das Bley im Tiegel, bis er voll ist, und dieses zieht beynahe alles Silber in sich, und heißt nun, nachdem die darüber stehende Frischschlacken und Frischlech abgehoben sind, Werkbley oder Reichbley; man sticht wieder auf, und wiederholt dies öfters, bis in Zeit von zehen bis zwölf Stunden auch die übrige zween Drittheile von Bley und Glätte darunter gerührt sind, dann gießt man das Reichbley aus dem Tiegel, und so alle Wochen von einem Ofen zwölf Stücke, deren jedes drey Centner und 55 — 60 Pfunde schwer ist, und drey bis fünf Mark Silber hält; dieses treibt man dann zu 58 Centnern auf einmal ab, brennt den Blick so fein, daß nun die rohe Mark wenigstens funfzehn Loth, drey Quintchen und einen Gran Silber hält, schmelzt und körnt es in einem kupfernen Kessel, und scheidet das Gold durch die Quart ab. (12)

Frischstück, (Metallurgie) heißt die Quantität von Schwarzkupfer oder andern kupferichten Hüttenprodukten, welche auf einmal mit Bley oder bleyischen Dingen gefrischt worden ist. (s. auch Saigerstücke.) (12)

Frischwasserkäfer, halbgefurchter, (*Dytiscus semisulcatus*) s. Wasserkäfer.

Frischzacken, sind eiserne lange und 4 bis 5 Zoll starke Platten, womit der Frischheerd ausgesetzet wird. (39)

Frisea, s. Leinkraut.

Frise, ein mit Gold und Silber besponnenes krauses Gespinst, das sowohl von den Bortenwürkern, als auch zu andern Galanteriearbeiten gebraucht wird.

Frisette, ein halb baumwollener geringer Zeug, so in Holland fabricirt wird.

Friserboden, (Baukunst) sind Fußboden, welche aus tannenen oder ahornen Tafeln bestehen, die in Rahmen von Eichenholz liegen, welche man Friser nennt. Die Breite der Friser wird nach der Gröse der Tafel bestimmt. Soll ein dergleichen Boden gut in die Augen fallen, so dürfen die Friser weder zu breit noch zu schmal seyn. Im ersten Fall erhielte der Boden ein plumpes Ansehen, und in dem zweyten würden sich die Friser nicht genug auszeichnen. Die beste Verhältniß möchte seyn, wenn der Friser ⅛ von der Breite der Tafel erhielte. Auf die Gröse und Gestalt der Tafel kommt es auch nicht wenig an. Je kleiner die Tafel, desto zierlicher die Arbeit. Die Gestalt der Tafeln betreffend, so muß Länge und Breite in guten Verhältnissen miteinander stehen. Am gewöhnlichsten sind die Verhältnisse:

1 : 1.
1 : 2.
2 : 3.
3 : 4.

Die Friser werden auch auf mancherley Weise versetzt, um allerley Abwechselungen damit zu bewürken. Man stellt sie übereck und giebt den Tafeln rhomboidalische Gestalten. Die Verbindung der Tafeln und Frisee geschiehet durch Nuten und Fälse. Die Friser selbst aber werden auf den Unterboden mit hölzernen Nägeln geheftet. (18)

Friseur, s. Peruquenmacher.

Frisirbohrer, Werkzeug des Instrumentenmachers, in einen Bohrer bestehend, der vorn einen Zapfen, und unter diesem verstählte und geschärfte Schneiden hat. Man steckt ihn in die Rolle der Rennspindel, und bringt ihn durch selbige in Bewegung. Der Künstler bedient sich seiner, wenn er das Loch einer Schraubenmutter an einer Seite büchsenartig erweitern will, um in diese Oefnung den Kopf der Schraube selbst zu versenken. (19)

Frisiren der Haare, s. Accommodiren und Perückenmacher.

Frisirkamm, Arbeit des Kammmachers. Es ist ein schmaler Kamm, der auf dem Ende, wo die Zähne weit voneinander stehen, breiter ist als auf dem andern, wo die Zähne dicht stehen. Wenn die Zähne dieser Kämme, deren sich die Perückenmacher zum Frisiren bedienen, vorzüglich fein und spitz sind, so nennt man sie französische Kämme. (19)

Frisirmühle, eine Maschine worauf man die wollenen Tücher frisirt, welche durchs Wasser oder durch Pferde, auch durch Menschenhände in Bewegung gesetzt werden kann.

Der Bau dieser einfachen Maschine gehört nicht für den gegenwärtigen Artikel, wie begnügen uns die Operation des Frisirens selbst zu beschreiben.

Die Wolle des Tuchs so geschoren werden soll, darf nicht kurz geschoren werden. Man leget das Tuch auf einen gepolsterten Tisch, reiniget es von allen Knoten, heftet an dem einen Ende ein Stück weißes Tuch an. Nun legt man das Tuch in einen Schragen, der auf dem Boden der Mühle steht, leitet den Anfang des Tuchs um die hinter der Mühle angebrachten Walzen, damit es gehörig aufgespannet zwischen die Platten gebracht werde. Nun hebt man die oberste schwere Platte vermittelst eines Hebewerks in die Höhe, legt den Anfang des Tuchs auf die gepolsterte Platte, läßt die Platte nieder, und stellt zwischen der Oberplatte und den Balken über derselben starke Steeben, welche die Platte gegen das Tuch pressen.

Sobald die oberste Platte durch die Bewegung der Mühle erschüttert wird, so frisiet sie den unter ihr liegenden Theil des Tuchs; die Welle mit den Kratzhaken ergreift das Tuch mit den Haken, und ihre langsame Bewegung ist hinreichend das frisirte Tuch nach und nach herab in den Schragen zu ziehen. Hinter der Mühle befinden sich zwey Personen, deren eine dafür sorget, daß keine Falten des Tuchs zwischen den Platten entstehen, der andere hingegen stößet das heruntergezogene Tuch mit einer Krücke, von den Ha-

ken in den Schragen. Nach dieser Operation wird das Tuch und die Platten abgekehrt, das Tuch auf die nemliche Art noch ein paarmal frisirt, und dadurch dessen eine Seite mit kleinen Knoten versehen. (19)

Frisirte Tücher. Man frisirt verschiedene wollene Zeuge, besonders die Ratine, weil es manchen Leuten gefällt, einen Zeug zu haben, der mit einer großen Anzahl kleiner Knötchen bedeckt ist, die einander fast berühren. Man wird nicht vermuthen, daß die Stärke des Zeuges durch diese Operation gewinne, indem sich die Knötchen nach und nach abtragen. Kleine Stückchen Zeug lassen sich auf der Scheibe frisiren, wenn man das Tuch auf einen wohlausgestopften Tisch recht glatt ausbreitet, feste macht, die Scheibe auf die Oberfläche des zu frisirenden Tuchs drückt, und ihr eine geschwinde kreißförmige Bewegung giebt. Da aber dies Mittel langsam von statten gehet, folglich im grossen nicht sonderlich anwendbar ist, so hat man dazu die Frisirmühle, wovon der Artikel nachzusehen ist, erfunden. (19)

Frisisches Recht. Der Ursprung der ältesten frisischen Gesetze ist ungewiß. Einige schreiben sie dem König Theodorich I. andere einem Chlotar, andere einem Dagobert, Carolus Martellus, andere Carl dem Großen, andere dem Dänischen König zu. Allein, daß Carl der Große, oder Harald, oder Carl Martellus Verfasser seyen, ist nicht glaublich, wegen den vielen in diesem Gesetzbuch vorkommenden heydnisch abergläubigen Verordnungen. Daß Theodorich I. mit den Friesen etwas zu schaffen gehabt habe, davon findet sich in der Geschichte keine Spur. Wahrscheinlich sind die frisischen Gesetze sehr alt, und zu einer Zeit gesammelt, da die Nation noch Heyden waren, in der Folge aber von den fränkischen Königen verbessert worden. Vieles hat dieses Gesetzbuch mit den übrigen alten deutschen Gesetzen gemein, doch kommen auch manche Besonderheiten darinn vor. Auch ist verschiedenes aus den geistlichen Canonen darinn aufgenommen. Als ein Anhang sind die sogenannten *additiones Sapientum*, eines gewissen Saxmundi und Vulemari beygefügt, deren eigentliches Alter man nicht weiß. Rudolph von Habspurg soll auf Verlangen der Nation das Gesetzbuch mit zehn Capiteln vermehrt haben.

Im Jahr 1323 sind die Upstallsbomischen Willkühre der Friesen gesammelt worden. **Upstallboom,** jetzt ein unansehnlicher Ort, war vormals sehr berühmt, und die Hauptstadt der Friesen. Dort wurden die allgemeinen Volksversammlungen gehalten, und Gesetze gemacht, welche **Willkühre** hiessen. Im Jahr 1361 wurde diese Sammlung bestätigt, und mit sieben Artikeln vermehret.

Endlich gehört auch das Nordfriesische Landrecht vom Jahr 1426, und ein unter dem Titel **Receß - und Accordbuch** zu Emden im Jahr 1612 herausgekommene Sammlung hieher. (3)

Frison, s. Floretseide.

Frison, ist ein leichter Frieß oder gekräuselter wollener Zeug, der warm und weich ist; er wurde vor diesem in England gemacht, und daher auch Englischer Schwanenboy genennet; er wird aber jetzo auch in Deutschland verfertiget, doch ist jener besser, aber auch theurer im Preiß. (28)

Frison, ist auch eine Gattung frisirter und gekräußelter Kantillen, welche man mit zur Strickerey, oder auch wohl zur Fabricirung der Gold- und Silberzeugen gebrauchet. (28)

Frison, ein Maas zu flüssigen Dingen, dessen man sich in der Normandie bedienet. Der Frison hält zwey Pots, welche ungefähr vier Pariser Pinten ausmachen. (28)

Frisur, eine Verzierung der Frauenzimmerkleider, die sowohl vorn herunter, als auch um den ganzen Umfang eines Kleides oder Rocks, vorn an den Ermel u. s. w. angesetzt wird. Sie ist entweder vom Zeuge des Kleides oder von Flor, Krepinarbeit, Chenille, Band u. s. w. Ihre Gestalt läßt sich nicht bestimmen, weil diese gar zu sehr von der Laune der Mode abhängt. (19)

Frist, s. Dilation.

Frist, (Bergw.) heißt die Nachsicht, welche einem Muther von Zeit der eingelegten Muthung bis zur Bestätigung gegeben wird: es ist solche in Chursachsen auf vierzehn Tage bestimmt, und, daferne eine rechtmäßige Verhinderung die Bestätigung aufhält, muß sie von vierzehn Tagen zu vierzehn Tagen erlängert werden. Bey weit aussehenden Fällen wird auch wohl nach Befinden von Quartal zu Quartal Frist gegeben.

Einem Eigenlöhner oder Lehnträger wird bey einer Zeche, die nicht mehr umgehet, und gleichwohl nicht ins freye fallen soll, ebenfalls von Quartal zu Quartal Frist gegeben, so lange, bis die Frist aufgekündiget werden muß.

Frist aufkündigen oder aufsagen, ist die Berggerichtliche Handlung, da sich ein baulustiger Gewerke beym Bergrichter angiebt, und ein vorher schon gebautes aber liegengebliebenes und nur in Fristen gehaltenes Berggebäude wieder angreifen will, worauf der Bergmeister oder Bergrichter den alten Gewerken andeutet, binnen einer ihnen gesetzten Frist das Gebäude zu belegen.

Frist erlangen, bekommen, vom Bergamt Nachsicht zu Bestätigung eines Ganges, zu dessen Entblösung man in der Arbeit begriffen ist, ausbringen, und solches beym Fristbuch anmerken lassen.

In Frist erhalten, eine Zeche in Frist erhalten, heißt bey eingestellter Arbeit die halben Quatembergelder von Zeit zu Zeit abführen, und dadurch verhindern, daß sie nicht ins Freye falle.

Eine Zeche mit Frist verschreiben ist, wenn der Schichtmeister oder Versorger meldet, daß die Arbeit auf einem Berggebäude wegen wichtiger Ursachen eingestellet werden müsse, jedoch sich nicht gänzlich lossaget, sondern sich erkläret, daß zur Erhaltung des Rechts an selbigem, die Quatember und Fristgelder bis auf deren Wiederbelegung entrichtet werden sollen.

Fristbuch, ist das Buch, darinnen die verlangten und gegebenen Fristen bey dem Bergamt angemerkt werden.

Fristgeld, heißen die Gebühren, welche von einem in Fristen gehaltenen Berggebäude alle Quartale beym Bergmeister bezahlet werden. (19)

Frit. Eine Raubfliege mit borstentragenden Fühlhörnern, L. *Fabr.* Linne giebt besonders in seinen *actis stockh.* 1750. p. 128. die Geschichte dieser schädlichen Fliege, welche an der Gerste einen so grosen Schaden in Schweden thut, daß sie wenigstens das zehende Korn zu Grund richtet. Die Fliege wird daher auch die Gerstenfliege genennt. Sie ist so groß als ein Floh, und gestaltet als die Stubenfliege, sehr lebhaft und gleichsam tanzend. Ihre Farbe ist schwarz, die Augen braun, die hintersten Fußblätter und Flügelkölbgen blaß, der Leib braun, aber unten mehr blaßgrün. (24)

Fritt, heißt in einigen Gegenden Niedersachsens ein kleiner Hand- oder Nagelbohrer.

Fritte, so nennt man eine Mischung von mancherley Körpern, aus welcher im Feuer Glas geschmolzen wird. Gemeiniglich ist es ein Gemenge aus feuervestem Laugensalze oder Borax, die zur Beförderung des Flusses nothwendig sind, und reinerm feinem Sande, weisgebrannten reinen und fein zerriebenen Kiesel oder Quarze, oder einer andern Kieselart, denen oft noch Bleykalk, zuweilen Arsenik oder Braunstein, auch wohl, wenn man besonders gefärbte Gläser haben will, andere metallische Kalke zugesetzt werden. (12)

Fritillarie. (Botan.) (*Fritillaria* L.) Diesen Namen führt ein Pflanzengeschlecht aus der ersten Ordnung der sechsten Classe (*Hexandria monogynia*). Der Kelch fehlt. Die Krone besteht in sechs länglichen parallelen Blättern, und ist glockenförmig an der Basis etwas ausgebreitet. Unten an der Basis jedes Blattes befindet sich eine kleine Grube, welche das Saftbehälter vorstellt. Die sechs viereckigten länglichten aufrechten Staubbeutel stehen auf pfriemförmigen an den Griffel angelegten Trägern, welche so lang sind als die Krone. Der Stempel bestehet aus einem länglichten dreyeckigten stumpfen Fruchtknoten, einem einfachen Griffel und einer dreyfachen ausgebreiteten stumpfen Narbe. Auf die Blüthe folgt eine längliche, stumpfe, dreylappige, dreyfächrige und dreyklappige Saamenkapsel, mit vielen platten auswendig halbtellerförmigen in gedoppelter Reihe liegenden Saamenkörnern. Es gibt folgende Gattungen dieses Geschlechts:

Kaiserkrone Fritillarie, (*Fritillaria imperialis* L. *Petilium foliis caulinis* Roy lugdb. 30. *Lilium s. corona imperialis.* C. Bauh. *Tusai* Auf.) sie ist aus den Morgenländern in unsere Gegenden gekommen und jetzt eine Zierde unsrer Gärten. Die Wurzel ist groß, gelb und schuppig, der Stengel vier Schuh hoch, dick, saftig und einfach, unten nackt, oben mit ganz glattrandigen schmalen langen Blättern besetzt. Die Blumen stehen auf kurzen rückwärts gekrümmten Stielen, und hängen daher herab. Sie bilden einen kronenförmigen Straus; und sind in der Farbe und Grösse sehr verschieden. Es gibt rothe, hellgelbe, blaßgelbe, ziegelfarbige, gelbgestreifte, einfache und gefüllte, große und kleinere. Man kann dieses schöne Gewächs in den Gärten sowohl durch Saamen als auch durch Zertheilung der Wurzeln vermehren und fortpflanzen.

Königskrone Fritillarie. (*Fritillaria regia* L. Mill. dict. n. 9. *Corona regalis lilii folio crenato* Dillen. elth. 110. t. 93. f. 109.). Das Vorgebürg der guten Hoffnung ist ihr Vaterland. Die Wurzel ist fortdaurend und bollig. Sie treibt sechs bis acht zugestumpfte auf der Erde liegende gekerbte Blätter. Der Stengel ist ohngefähr sechs Zoll lang, unten nackt, oben blätterickt. Die Blumen sind grünlich und stehen in einem kronförmigen Strause, welcher mit einem Blätterzopfe versehen ist.

Persische Fritillarie. (*Fritillaria persica* L. Mill. dict. n. 6. *Lilium persicum* C. Bauh. Rudb. elys. 2. p. 183. f. 1.) Sie soll aus Persien stammen. Die Wurzel ist groß, rund und fortdaurend; der Stengel drey Schuh hoch, oben ziemlich nackend. Die Blatter sind bestäubt, überzwerg, zu zwey, drey oder vier quirlförmig um den Stengel gesetzt; die Blumen dunkel purpurfarbig, und bilden eine pyramidenförmige Aehre.

Pyrenäische Fritillarie. (*Fritillaria pyrenaica* L. Pallas iter 1. p. 147. *Fritillaria flore minore* C. Bauh.). Sie wächst in Rußland und auf den Pyrenäen wild. Der Stengel ist selten über einen Schuh hoch, die Blätter sind schmal, unterwärts gegen einander über gesetzt. Die drey bis vier Blumen stehen am Gipfel übereinander, und sind dunkel purpurroth mit gelben Flecken wie ein Damenbret gezeichnet.

Schachblume Fritillarie. (*Fritillaria Meleagris* L. Mill. dict. n. 1. Knorr 1. t. f. 2. *Meleagris* Reneal. spec. 147. t. 146. *Fritillaria praecox purpurea variegata* C. Bauh. Brettspielblume, Kiwizeney, Tulpe von Goudaba.) Sie wächst in Frankreich, Italien, in der Schweiz, in Oesterreich und Sibirien. Der Stengel ist ohngefähr 15 Zoll hoch, am Gipfel in zwey unterwärts gebogene Aeste getheilt, und jeder trägt eine Blume. Die Blätter stehen alle wechselsweise. Mehrentheils haben die Blumen zweyerley Farben, welche wie die Felder auf dem Damenbret abwechseln, aber dabey sehr unbeständig sind u. gerne ausarten. Man ziehet diese sehr zierliche Pflanze am besten aus Saamen.

Zwerg-Fritillarie. (*Fritillaria nana* L.) Sie wächst auf dem Vorgebürg der guten Hofnung wild. Der einfache Stengel trägt eine Blumenkrone mit einem Blattzopfe. Die Blätter sind zweyfach, lanzettförmig und umfassen den Stengel. (9)

Fritillarie. Ein Zwiebelgewächs, welches auf einem Fußhohen Stengel 1, 2 bis 3 ovale Blumen im April und May hervorbringt. Man hat einfärbige und bunte. Manche sehen einem Schachbret ähnlich, weiß und schwarz, oder weiß und roth, oder blau und weiß gewürfelt, und heißen daher auch Schachblumen. Die Blüte dauert ohngefähr drey Wochen. Eine frühere Sorte ist grünlich gelb mit schwarzen Puncten, und heisset das Kiwizey. Man läßt gemeiniglich die Zwiebel 3 bis 4 Jahr liegen. Wenn man sie hernach versetzet, so nimmt man sie nach der Blüte aus, und setzet sie nach 14 Tagen wieder ein. Wer sie länger aus der Erde lassen will, muß sie in trockenem Sand aufbewahren. Den Saamen säet man schon im Februar. (24)

Fritillarienschmetterlinge, nennt man diejenigen Tagschmetterlinge von den Nymphen ohne Augen, mit rundlichen und gezähnten Flügeln, welche auf der Oberseite Brettspielähnlich oder gescheckt sind, unten aber entweder silberartige Flecken und Bänder, oder gelbe, nemlich weißgelbe und orangefarbene Bänder und Flecken haben. Die silberartigen nennt man auch *Nobiles* oder Edele; die übrigen, welche mehr rundliche Flügel haben, und nach ihrem ganzen habitus von den ersten unterschieden sind, nennen die Wiener Entomologen, scheckigte Falter, und ihre Raupen Scheindornraupen. Diese letzten begreifen wir hier allein unter den Fritillarienschmetterlingen. Ihre Raupen sind Afterdornraupen: die Scheindorne sind nemlich kurze Fleischkegel mit kurzen Haaren, davon sich sonderlich 2 an der Halsseite auszeichnen; die Puppe hängt gleich andern Dornraupen am Hintern angesponnen frey, ist am Kopf stumpf, und über den Rücken mit kleinen Warzen besetzt. Die Arten dieser Schmetterlinge sind übrigens einander so ähnlich, daß man leicht mit Geoffroi und Scopoli verführt werden kann, sie vor einerley zu nehmen. Wer aber Gelegenheit gehabt, sie aus ihren Raupen zu ziehen, und genauer auf ihre Zeichnung, die Zeit ihres Daseyns zu sehen, wird leicht finden, daß sie mehrere Arten sind. Inzwischen scheinen die Entomologen auch in ihren Vervielfältigun-

gen zu weit gegangen, und Varietäten vor besondere Arten erklärt zu haben. Da ich nicht mehrere als 4 Arten aus ihren Raupen erzogen habe, so ist die Bestimmung der übrigen entweder zu Arten oder Varietäten nur Versuch. Die bekannt gewordenen sind folgende:

Lucina, das Fleckenband. Linn. Fabr. Müll. Fueßl. Die kleinste Perlenbinde, Esp. Schmett. I. t. 16. f. 1. Bergstr. Nomencl. t. 84. f. 1. 2. 3. Gelbbrauner, unten fleckigt gestreifter Falter, Wien. Schm. Er gränzet zunächst an die silberscheckigten Schmetterlinge; auch soll die Puppe desselben, welche die Wiener Entomologen an einer niedern Wiesenpflanze gefunden, jener Puppen sehr gleichen. Der Schmetterling hat die Größe eines Argus, wird aber auch noch größer angetroffen; die Flügel sind etwas gezähnt, oben schwarzbraun mit eingestreuten gelben Flecken, die bald heller bald röthlicher sind, um den Rand liegen eben solche mondförmige oder fast dreyeckigte Flecken, in denen ein schwärzlicher zugespitzter Punkt befindlich, der auch auf der untern Seite erscheint, und an dem Grund weißlich ist; unten sind die Flügel mehr gelb. In den Hinterflügeln zeichnen sich besonders zwey weise Fleckenbänder aus, eins gegen die Wurzel, und ein anderes in der Mitte. Die Franzen sind braun und weiß. Ein Europäer.

Cinxia, der bandirte Mantel, der gelbe Würfelvogel, das Damenbret, der Breitwegerigfalter. Dieser ziemlich gemeine europäische Tagschmetterling wird fast durchgehends mit andern vermengt, oder verschiedene Gattungen aus ihm gemacht. Linne selbst scheint mehrere, welche ihm gleichen, sonderlich die Wiener *Delia* vor einerley mit ihm gehalten zu haben. Scopoli und Geoffroi bringen noch mehrere hieher gehörige Arten unter diese als Abänderungen: Degeers und Fabricius *Cinxia* sind offenbar keine andere als Delia. Wir müssen daher, um die *Cinxia* von andern zu unterscheiden, zu ihrer ganzen Geschichte unsre Zuflucht nehmen. Die Raupe trift man gemeiniglich in lichten Waldungen und Vorhölzern im Mai und Jun. auf dem spitzen Wegerich, Ehrenpreis, auch dem *Antirrhinum linari folio* an. Sie ist schwärzlich mit weißblauen Punkten in den Ringen, der Kopf ist braungelb, eine Reihe Scheindorne über den Rücken ist weiß, die darneben liegende zwey Reihen braungelb, darauf folgt wieder eine weisse, und endlich ziehet über den Füßen in einer braungelblichen Linie eine Reihe dünner weiser Fleischspitzen her; die Haare an den Afterdornen sind schwärzlich. Sie verwandelt sich im Jun. und Jul., und geht nach 14 Tagen aus. Die Puppe hängt sich am After an, hat einen stumpfen Kopf, die Flügelgegend hat schwarze Zeichnungen, sonst ist sie weißlich, und auf dem Rücken mit drey Reihen röthlicher Warzen besetzt. Der Schmetterling hat rundliche, an den Hinterflügeln etwas gezähnte Flügel: Sie sind oben rothgelb, die Franzen weiß mit schwarzen Flecken, welche von dem lappenförmigen schwarzen Saum einlaufen, nahe bey dem Saum zeichnet sich noch eine Queerlinie von schwarzen Flecken aus, die auf den Hinterflügeln mondförmig sind: das übrige ist mit zerstreuten schwarzen Flecken und Strichen besetzt, darunter einer in der Mitte gegen dem Vorderrand oft einem Null gleichet. Die Wurzel der Hinterflügel ist oft einen grosen Theil ganz schwarzbraun. Auf der Unterseite haben die Vorderflügel Farbe und Zeichnung der Oberseite, aber verbleichter. Die Spitze ist weisgelb mit zwey Reihen schwarzer Punkte. Die Hinterflügel sind gleichfalls weißgelb, und werden durch zwey rothgelbe Bänder in 3 Felder eingetheilt, das erste an der Wurzel ist schwarz punktirt; das zweyte hat gleichfalls schwarze Punktstriche, das dritte ist um den Rand abermals schwarz punktirt. Das erste rothgelbe Band ist in der Mitte unförmlich, und formirt einen Busen, oft auch eine weißgelbe Insul: beyde Bänder aber sind auf beyden Seiten mit abgesetzten schwarzen Strichen eingefaßt: die Adern welche durchziehen, sind nicht schwarz, sondern weißgelb.

Die Männchen sind kleiner, die Farbe oben rothgelber, und unten oft recht schwefelgelb; grün wie die Röselsche ist sie mir nie vorgekommen. Ich citire folgende zu der Beschreibung: *Cinxia* L. Wien. Schmetterl. Hufnag. Natur. VI. p. 5. Roes. Ins. IV. t. 13. f. 1. 2. 3. 6 7. Esp. Schmett. I. t. 16. f. 3. t. 46. f. 2, a. 2. b. Bergstr. Nomencl. IV. t. 76. f. 3-6. t. 81. f. 5. 6. t. 114. f 5. 6. *Dia* Fabr. Endlich muß ich noch Espers *Didyma* t. 41. f. 3. und t. 61. f. 1. Bergsträßers *Hecate* t. 86. f. 5. 6. und vielleicht auch Espers *Iphigenia* t. 77. f. 1. 2. hieher zählen, weilen ich diesen sehr ähnliche Exemplare aus einerley Raupen erzogen, und sie insgesammt, wann schon hier und da ein Strichgen und Pünktchen anders ist, in der Hauptsache übereinstimmen. Scopolis erste Varietäten der Cinxia, und Geoffrois *le Damier, var. A.* gehören auch hieher.

Delia, der Spitzwegerigfalter. Wien. Schmett. Roes. Ins. V. t. 13. f. 4. 5. und tab. 18. f. 4. *Cinxia* Degeer Ins. II. t. 1. f. 13—18. Pilosellae Naturf. VI. p. 5. *le Damier var.* C. Geoffr. Schaeff. *elem.* t. 1. f. 7. 8. 9. *Cinxia* Fabr. Fueßl. schweiz. Ins. und Magazin der Entom. II. p. 260. *Cinxia major*, Esp. Schm. 1. t. 25. f. 2. *Pilosellae*, Esp. Schm. t. 47. f. 2. 3. *Delia*, Bergstr. Nomencl. t. 77. f. 1—4. Dieser Schmetterling hat die Größe des vorigen. Die Farbe der Oberseite ist etwas dunkler gelb, die schwarzbraune Flecken hängen in Queerbändern zusammen, und formiren durch die schwärzliche Adern ein Gitter. Die Franzen sind weis und schwarz gefleckt, und in den Hinterflügeln gegen den Rand stehet eine Reihe augenförmiger schwarzer Punkte. Die untere Seite gleichet der Unterseite der *Cinxia* fast ganz vollkommen; nur sind die rothgelben Binden nicht mit abgesetzten schwarzen Strichen, sondern mit aneinander hangenden zackigten Linien eingefaßt. Die zweyte Binde wird noch über dieses durch schwarze Adern in unförmliche Quadrate getheilt, in deren jedem ein schwarzer Punkt stehet. Scopoli scheint diese Art mit seiner vierten Varietät angezeigt zn haben. Ich habe diese und die folgende Art aus ihren Raupen gezogen; beyde fande ich auf Ehrenpreis und spitzen Wegerich: durch einen Zufall ist mir aber ihre völlige Geschichte in einige Verwirrung gerathen, daß ich es bessern Beobachtern überlassen muß, zu bestimmen, welche Raupe den ersten oder der andern zugehört. Die eine von beyden Arten Raupen war schwarz mit blauweißlichen Punktringeln in allen Gelenken, die Scheindornen schwarz, der Kopf, Mittel- und Hinterfüße röthlich. Ich fand sie gesellig schon im Merz auf dem spitzen Wegerig, und verwandelten sich im April in eine braune Puppe mit einem stumpfen Kopf; ausserdem waren sie noch mit gelben Warzen und weissen Perlen besetzt. Die andere war auch schwarz mit weißblauen Ringpunkten, und kurzen, dicken, vielästigen braunen Scheindornen besetzt. An den Fußseiten fande sich eine Reihe weißlicher kleiner Fleischspitzen. Der

Kopf vorne schwärzlich; der Hals nur haarig; an dessen Seiten aber zwey weißliche kleine Fleischspitzen. Roesel giebt diese letzte vor die Larve der Delia an. Bergsträßer und Esper folgen ihm. Degeer aber beschreibt die erste Raupe zu unsrer Delia: und doch wird eben diese von Bergsträßer zu der folgenden Art gezogen: Sollte es in Ansehung des rothen Kopfs wohl Abänderungen geben? Ich kann dermalen nichts entscheiden, sondern gehe in der Beschreibung der Arten weiter.

Athalia. Esp. Schmett. t. 47. f. 1. a. 1. b. *Maturna* Esp. t. 30. f. 2. *Athaliae var.* Esp. t. 77. f. 3. t. 61. f. 6. *Maturna* Bergstr. Nomencl. t. 78. f. 1 — 5. Roes. Ins. IV. t. 29. f. A. B. C. D. *larva & pupa le Damier* Geoffr. *var.* B. Naturf. VI. p. 5. *Cinxia* Scop. *var.* 5 — 8. *Paedotrophos*, die Amme, Bergstr. Nomencl. t. 75. f. 5. 6. *Corythallia*? Esp. t. 61. f. 4. 5. Vielleicht gehört auch Fabricii *Maturna* hieher, und Seba *thes.* IV. t. 3. f. A. Ich habe es gewagt, diese verschieden angegebene Arten in eine zu verbinden. Die Abänderungen sind zu mannigfaltig, als daß man sich durch einige unbeträchtliche Abweichungen verführen lassen darf, neue Sorten zu machen, so lang man nicht die ganze Geschichte weiß. Ich will indessen keineswegs mit Gewißheit behaupten, daß nicht eine und die andere eine besondere Species ausmache. Von der Raupe dieser Gattung habe ich schon im vorhergehenden Artikel mich geäussert; und wenn Herr Pastor von Scheven unter seiner *Maturna* unsere *Athalia* versteht, s. Naturf. X. p. 92. n. 4. so müßte dieser Schmetterling aus meiner zweyten Raupe entstehen. Da ich hierinnen ungewiß bin, so muß eine nähere Untersuchung Licht geben. Herr Bergsträßer meint in dieser Linnés *Maturna* gefunden zu haben; ich würde keinen Augenblick Anstand nehmen, ihm beyzupflichten, wann nicht drey Stücke im Weg stünden: 1) nennt Linne die Farbe der Oberseite *purpurascens*, und in der Beschreibung *alae rubicundae*; 2) sollen sie auf eben dieser Seite schwarz und weiß gefleckt, und durch diese Farben beynahe ein Gitter formiren. Weder das rothe purpurfarbige noch die weise Flecken findet man an dem *P. Athalia*; und 3) sagt Linne in seiner *Fauna Suec.* er hätte *alas subdentatas*, *Cinxia* aber *alas dentatas*. Allein unsere *Athalia* hat wenigstens eben die Zähne als *Cinxia*. Viellricht finden wir die *Maturna* L. besser in Herrn Bergsträßers *Agrotera* aus dem Naturf. XII. t. 2. f. 1 — 5. Nun noch die Beschreibung unserer *Athalia*: die Oberseite der Flügel ist hellockergelb, bald heller, bald dunkler, durch dieselbe ziehen schwarzbraune Queerstreifen, welche von den Adern von gleicher Farbe durchschnitten werden, und die Oberfläche gitterförmig machen. Die Gegend der Wurzel ist meistens dunkler; die Franzen aber sind weis und schwärzlich gefleckt. Unten sind die Vorderflügel von eben der ockergelben Farbe, und nur mit schwarzen Punkten und Strichen von der Mitte gegen die Wurzel gefleckt, um den Hinterrand liegen weißgelbe ungleiche Halbmonde, oft fängt noch eine Reihe solcher Mondzüge nächst dieser an der Spitze an. Die Unterseite der Hinterflügel unterscheidet diesen eigentlich von andern, ob gleich die Zeichnungen manchmal unter sich wieder variiren. Man zählt insgemein zwey ockergelbe und drey weißgelbe Queerbänder, welche durch die durchziehende schwarze Adern in aneinander schiessende Flecken formiret werden. Die erste weißgelbe Binde ist an der Wurzel, und besteht aus 4 bis 5 Flecken. Die Wurzel selbst ist ockergelb, oder auch oft ganz weisgelb gefleckt: an diese erste Binde schließet sich eine unförmliche schwarz zackigt eingefaßte ockergelbe Binde, in deren Mitte meistens ein, manchmal auch zwey weißgelbe Flecken liegen. Hierauf kommt eine breite weißgelbe aus lauter länglichten Flecken bestehende Binde, welche eine subtile Queerlinie durchziehet: auf diese eine ockergelbe schwarz zackigt eingefaßte schmälere Binde: das Ockergelbe in derselben besteht aus aneinanderliegenden halben Monden. Das letzte Stück des Flügels ist wieder weisgelb, um den schwarzgefleckten Saum ziehen zwey subtile Linien. Oft ist das weißgelbe ganz weis. Bey frischen Exemplaren glänzet das Weisgelbe wie mattes Silber. Ich füge dieser Art sogleich eine andere bey, welche nicht viel unterschieden ist, und überlasse es Kennern, ob sie solche zu einer besondern Gattung machen wollen. Sie ist:

Dictynna Esp. t. 48. f. 2. a. 2. b. *Maturna* Bergstr. Nomencl. t. 78. f. 6. 7. Die Gestalt der vorigen. Die Oberseite der Flügel kann von dem größten Theil der Farbe braunschwarz genennt werden; alle sind mit ockergelben Fleckenbändern durchzogen, davon einige heller gelb oder weißgelb sind: unten haben die Vorderflügel am Vorderrand hellgelbe Flecken. Die Hinterflügel haben eben die Bänder, wie *Athalia*: die weißgelben aber sind heller, fast wie Silber: die ockergelben dunkler, und in der zweyten derselben in jedem Mond ein dunkler Punkt. Die Farbe zwischen den 2 Randlinien ist auch ockergelb, die Franzen weis und schwärzlich. Da der Schmetterling sonsten dem vorigen ziemlich ähnlich ist: so will ich zwar der Behauptung Herrn Bergsträßers nicht widersprechen, daß er mit dem vorigen aus einerley Raupe gezogen worden; allein es kommt mir doch bedenklich vor, daß ich ihn immer später und ohne Gesellschaft der erstern angetroffen.

Lye Bergstr. Nomencl. t. 82. f. 4. 5. *Maturna* Esp. I. t. 16. f. 2. t. 61. f. 3. Naturf. XV. p. 54. ss. t. 3. f. 1 — 4. Diesen Schmetterling macht Esper zur *Maturna* L. Er könnte es seyn, wenn nur Linne der augenförmigen Punkte der Hinterflügel gedacht hätte, welche dieser Art nie fehlen. Ich fand die Raupen dieser Art häufig in Wiesen auf Teufelsabbiß (*Scabiosa succisa*) fütterte sie aber auch mit spitzem Wegerich und Ehrenpreiß. Sie waren schwarz, und mit vielen weisen Punkten besetzt, welche an den Seiten und auf dem Rücken Streifen machten. Die Scheindorne schwarz, der Kopf schwarz und haarig, die Füße braun und unten gelblich. Sie verwandeln sich im Jun. in eine weißliche stumpfe Puppe mit rothen Warzen und schwarzen Flecken und Flügelzeichnungen. Die grösten kommen der *Cinxia* gleich, sind wenig oder nicht gezähnt, und haben aschgraue Franzen. Die Oberseite ist orangeröthlich, um den Rand liegen hellgelbe oft ins weißliche fallende Halbmonde, hierauf folgt ein breites orangenfarbnes Band, in welchem in den Vorderflügeln undeutliche helle, in den Hinterflügeln aber deutliche schwarze Punkte stehen. Hierauf kommt in beyden Flügeln ein schwärzliches Band mit an einander liegenden hellgelben Flecken; dergleichen röthliche und hellgelbe oder weißliche Flecken liegen noch gegen die Wurzel hin. Unten sind alle Flügel schön orangenfarbig; die Zeichnungen scheinen hellgelb durch; besonders zeichnet sich in den Hinterflügeln ein hellgelbes Fleckenband aus 3 bis 4 zusammenhängenden und einem drunter liegenden freyen Fle-

cken

cken aus; ferner ein schmales vollständiges bogichtes Fleckenband in der Mitte, und sieben solche Monde am Rand, alle Flecken sind schwarz begränzt. Zwischen der Mondbinde und dem mittlern Band liegt eine Querreihe schwarzer Punkte, welche einen hellgelben Kreiß haben, am Rand sind zwey subtile Linien. Vielleicht ist diese Art die *Aurinia* im Naturf. VI. p. 5. oder Geoffr. *le Damier var. D.*

Trivia, Esp. I. t. 37. f. 3. t. 60. f. 1. *Cynthia* Bergstr. Nomencl. t. 80. f. 5. 6. t. 81. f. 1—4. Fast werde ich verführt, diese vor unsre Lye zu halten, wenigstens ist Espers *Trivia* t. 60. f. 1. einigen von den meinen bis auf ein Strichgen gleich, und ähnliche schwarze Abänderungen finde ich gleichfalls darunter. Espers *Trivia* ist oben schwarz, zwey Reihen röthlicher Flecken ziehen vor dem Rand her, alsdann folgt ein weiser schmaler schlänglichter Queerstreif, am Oberrand zwey röthliche Flecken, und zwischen diesen ein weiser, endlich ein anderer weiser an der Wurzel, und ein gröserer nahe bey diesem am Innenrand. Die Hinterflügel sind wie bey Lye gezeichnet: die untere Seite zeichnet sich gleichfalls nicht anders, nur daß die schwarzen Punkte auf den Hinterflügeln keinen hellen Hof haben; die Franzen sind wie an der Lye. Bergsträßers *Cynthia* t. 80. f. 5. 6. ist die Esperische *Trivia*; t. 81. f. 1. vom Hinterrand bis in die Mitte schwarz, mit drey Querbändern, nemlich zwey weißlichen, und einen mittlern röthlichem: das übrige fällt ins weisse, und hat am Oberrand zwey rothe Flecken. Die Hinterflügel gleichen im wesentlichen nebst der ganzen Unterseite f. 2. und 4. der Lye, f. 3. ist oben orangeroth, der Saum schwarz, und darinnen eine Querreihe weißgelber rundlicher Flecken, zwey gelbe Flecken am Vorderrand der Vorderflügel, im übrigen noch einige schwarze Querzüge auf beyden Flügeln. Diese zwey letztern sind aus Oesterreich.

Cynthia Esp. t. 37. f. 2. a 2. b. 2. c. Bergstr. Nomencl. t. 80. f. 1—4. Abermals ein naher Verwandter von Lye, aber doch nicht derselbe, weilen ihm die Augenpunkte, welche dem Lye eigen sind, fehlen. Die Oberseite ist schwarz, um den Saum zieht eine rothgelbe Fleckenbinde, auf sie folgt eine hellgelbe, alsdann noch zerstreute rothgelbe Flecken: unten umgiebt den Rand eine Reihe weisser Mondflecken; der übrige Theil der Vorderflügel ist hellgelb gefleckt. In den Hinterflügeln aber liegt in der Mitte ein hellgelbes Band, schwarz eingefaßt, und mit einer subtilen abgesetzten schwarzen Linie durchzogen: gegen die Wurzel ist eben ein solches Band und Flecken, wie bey der Lye. Die Hauptfarbe der untern Seite ist orangeroth. Die Raupe, welche mit spitzen Wegerig gefüttert wird, ist gelb mit einer schwarzen Seiten- und schmalen Rückenlinie, die Scheindorne sind schwarz, die Puppe ist weis und gelblicht mit blau gefärbt, und schwarz gefleckt.

Agratera, Bergstr. Nomencl. t. 75. f. 1—4. Naturf. XII. t. 2. f. 1—5. XV. 52. 57. Noch einer, dem vorigen sehr ähnlicher Schmetterling. Herr Capieux hat ihn zuerst geliefert: Er fand die Raupen zwar zuerst auf den Espen, erfuhr aber nachgehends, daß die *Scabiosa succissa* oder Teufelsabbiß ihr wahres Futter sey. Die Raupe ist sammetschwarz, hat auf dem Rücken und an den Seiten einen Streif von schwefelgelben Punkten, der Rückenstreif ist durch eine subtile Linie in zwey Reihen Punkte getheilt; unten ist sie blaßgelb. Die Dornen sind schwarz, an der Wurzel stahlblau; der Kopf schwarz. Zu Ende des Mayes verwandelt sie sich in eine grünlichweise mit gelb und schwarz punktirte Puppe. In 14 Tagen ist sie zum Auskriechen reif. Der Schmetterling ist oben und unten wie der vorhergehende gezeichnet nur sieht man auch hier auf der Oberseite die weisen oder hellgelben Mondflecken, welche bey den vorigen nicht so deutlich erschienen. Die mittlere Binde unter den Hinterflügeln hat in der Mitte und am Ende noch ein Paar Flecken angehängt. Capieux hält diese Art vor *Maturna* L. wenigstens hat diese und die vorhergehende das nächste Recht dazu, wenn man folgende Beschreibung aus Linn. *Fauna Suec.* damit vergleichet: Magnitudo Cinxiae: alae subdentatae supra rubicundae, nigro alboque maculatae & fere reticulatae. Subtus croceo-rufae fasciis tribus flavis, prima interrupta ex maculis inaequalibus situ & figura 4. S. 5. Secunda quasi postice aucta virescentibus maculis S. linea latiore, ultima margini adjacet ex 7. S. 8. lunulis.

Arduinna Esp. Schmett. t. 87. f. 4. Dieser und die zwey folgenden sind Russische Producte, welche einigen von unsern deutschen Schmetterlingen sehr nahe kommen, und die Aufmerksamkeit der Naturforscher verdienen, ob nicht die geringe Abweichung in dem veränderten Clima oder Futter liege. Der gegenwärtige ist von der Wolga. Er hat die Größe und Farbe eines Mänchen des *P. Cinxia*; auch ist seine Oberseite fast eben so gezeichnet; auch die untere Seite der Vorderflügel hat mit ihm die größte Aehnlichkeit, ausser daß die Spitze nicht so gelb und die Punkte in derselben mehr als zwey schwarze Linien erscheinen. Die Hinterflügel aber gleichen unten völlig dem *P. Delia*, nur daß die Randpunkte stärker und zusammenhängender ausgedruckt sind.

Fascalis, Esp. Schm. t. 88. f. 3. *masc.* f. 4. *foem.* Vergleichet man mit diesem *Cinxia* Männchen und Weibchen, so kann man in nichts als irgend einem höhern Colorit einigen Unterschied finden. Sogar findet man in einigen Abänderungen das gelbe Fleckgen an der Spitze der Oberseite. Das rothgelbe Band auf den Hinterflügeln des Weibchens ist hier nur höhere Grundfarbe. Ich nehme nicht Anstand, ihn mit *Cinxia* zu verbinden. Er fliegt an der Wolga gegen Sarepta in tiefen Waldungen.

Phoebe, Esp. Schm. t. 88. f. 5. 6. *masc.* Er ist eine Kopie von einer Kopie des Herrn Prof. Böber, und zu Sarepta als eine Seltenheit gefangen worden. Er ist der kleinste unter den Fritillarienfaltern. Wann man in die Geschicklichkeit des Künstlers Mistrauen setzen dürfte, wozu man fast verleitet werden kann, weilen die Zeichnung der Hinterflügel f. 5. einander nicht gleichet, so hielte ich diesen abermals vor ein Männchen des *P. Cinxia*, oder wie Herr Esper will, vor *Iphigenia*. Nur ist mir noch keiner so klein vorgekommen; dieses, und daß alle Flügel ungezähnt ohne weise schwarzgefleckte Franzen, die Spitzen der Vorderflügel auf der untern Seite zwar einen gelben Anstrich, aber die untere Seite der Hinterflügel statt gelb weiß haben, ist alles, was ich hier bemerken kann. (24)

Fritillus, s. Simus.

Frize, wird zu Smirna von einer schlechten Eigenschaft der Seide gesagt, welche sehr oft unter die Ardaßinische vermischt angetroffen wird, s. Finastre. (28)

Froc, ist ein gekreuzter und ziemlich grober wollener Zeug, der in einigen Französischen Städten, und fürnehmlich zu Bernay, Bolbec, Fervaques, Lisieux, Tar-

douet verfertiget wird, und wenn er aus der Walke kommt, eine halbe Elle in der Breite und 24 bis 25 Ellen Pariser Maas in der Länge halten muß. (28)

Fröhner, ist der unglückliche und zum Verderben arbeitende Unterthan, der frohnet. (13)

Frömmigkeit, ist eben das, was Gottesfurcht, Gottseligkeit, Rechtschaffenheit und Tugend bedeutet, wovon in denen besondern Artikeln. Es ist also die Uebung der wahren Gottseligkeit. Vor den Leuten from seyn oder from scheinen ist eine Beschreibung des Heuchlers, vor Gott from seyn, ist aufrichtig redlich Gott fürchten, und so leben, daß man in Gottes Augen selbst gut sey, Luc. 1, 6. 10, 20. 19, 17. 20, 20. Matth. 23, 28. Natürlich from ist derjenige, welcher allein nach dem Lichte der Vernunft und seinen ihm eignen natürlichen Kräften from und gut lebt. (20)

Fröschel, (Bergwerksw.) sind beschlagene Hölzer, welche in Fahrschächten auf den Einstrichen befestiget werden, auf welchen die Fahrschenkel stehen und fest gemacht werden. (39)

Fröschelring, ist ein Ring von Eisen, der an einem Anstekkiel gelegt wird. (39)

Fröschgen, (Hydraulik.) Fröschel. Ein eiserner Ring welcher oben an den Einsteckkiel der Saugwerke gelegt wird, um dessen zerspringen zu verhindern. Sonst nennt man in den Schächten auch also einen eichenen Riegel in den in die Schachtpoche gelegt ist, um darauf die Leiter oder Fahrt zu stellen.

Bey der Windlade, womit man die Wetter aus den Schächten und Stollens pompt, nennt man also ein eisernes Blech so gebogen ist, welches in den Ladenscheider oder beweglichen Zwischenboden kommt, um dessen Rahmen zusammen zu halten, daß es sich weder ein noch auswärts drucke.

Vor alten Zeiten nannte man auch also bey den Hammerwerken, die Heebdaumen an den Wellbäumen, welche den Hammer, auch Balg hebten. (18)

Fröschlein unter der Zunge, Froschgeschwulst, *Rana*, *Ranula*, *Patrachus*, *Hypoglossis*, ist eine langdaurende und anhaltende Geschwulst unter der Zunge, gemeiniglich von runder Gestalt, weißlichter oder röthlichter Farbe, die ihren Sitz unter dem vordern Ende der Zunge, neben den Froschadern, auf der rechten oder linken Seite, oder auch in der Mitte hat. Gemeiniglich ist sie mit einem dicken zähen Schleim, oder auch einer harten eyterichten Materie angefüllt, und kömmt mehr bey Kindern als bey Erwachsenen vor. Sie verursacht zuweilen die größten Schmerzen, und wird manchmal so groß, daß sie den ganzen Mund ausfüllt. Von einer wahren Eitergeschwulst ist sie leicht zu unterscheiden, daß bey dieser fast allezeit eine Entzündung muß vorhergegangen seyn. Die Ursache der Geschwulst ist Stockung des Speichels in einem Speichelgange, und daher erfolgte Ausdehnung.

So lange die Geschwulst noch klein ist, läßt sie sich wohl noch durch abführende und äusserlich reizende und zusammenziehende Mittel zertheilen. Wenn diese Heilart aber nicht gelingen wollte, so ist nichts anders als die Operation übrig. Diese geschieht indem man den Speichelgang der Länge nach öffnet, und die Feuchtigkeit aus dem Balg herausschaft. Die Wunde muß man mit gelinden reinigenden und zusammenziehenden Mitteln auswaschen, hernach inwendig skarificiren, und so alles zusammen zu heilen suchen. (4)

Fromm oder Fromb, war einst ein Ehrenwort des deutschen Canzleystyls, und wurde vornemlich den Rittern gegeben. Auch die Schweitzerische Eydgenossen hießen Fromm, und noch im J. 1641 erinnerte der schwäbische Grafen-Deputatus auf dem Reichstag, daß in einem an die Eydgenossenschaft erlassenen Schreiben dieses Ehrenwort ausgelassen worden sey, welches heut zutag ganz ausser Uebung gekommen ist. (33)

Fromentall, (*Avena elatior* L.) s. Hefer.

Fronarbeit. (Straßenbau). Bey dem Baue der Chausseen ist in den meisten Ländern noch die Fronarbeit der Unterthanen eingeführt, nach welcher jeder Bauer, nach Verhältnis seiner Güter, entweder mit Hand und Vieh, oder mit der Hand, oder Vieh allein frohnen muß. Man hat diese Last dem Landmanne aufgehalset, weilen man die Chausseen vor allgemein nützlich angegeben hat, in vielen Ländern aber die Ungerechtigkeit begangen, den Burger in Städten, den Herrndiener, den Kaufmann, der sie so stark benutzt, davon zu befreyen. Daraus entstunde die Abneigung des Landmanns gegen den Chausseebau.

In verschiedenen Ländern hat man daher solche Fronarbeit abgeschaft, den Straßenbau verdungen, und damit bessere Straßen mit weniger Klagen erhalten. In der Zeit man noch in einigen Ländern die Unterthanen als Fronarbeiter noch weit zur Arbeit versendet. Dann entweder werden alle Gemeinden, ohne darauf zu sehen, wo sie mit ihrem Antheil durch eine Verlosung hinfällen, an die Arbeit gestellet, und ihnen überlassen, wie sie solche unter sich austheilen, oder man lässet die nächst gelegenen bey ihnen in der Nähe, und giebt ihnen für diesen Vortheil desto mehr zu thun auf, man schicket aber auch alle Gemeinden weit weg, wenn sie auch für ihren Häusern auf der Chaussee arbeiten könnten. Daselbst, wo man sie weit wegschickt, wird man dazu beweget, weil man zu viel Mühe habe, sie in der Ordnung zu halten, wenn sie in der Nähe fronen, man sie nicht zusammen bringen, und nicht bey einander behalten könne, sie zu spät an die Arbeit kämen, zu oft den Rücken wendeten, und der geringste Umstand mache, daß sie von der Arbeit liefen, oder sich wegschlichen, und dadurch die Mitarbeitende vom Fleis abhielten. Würden hingegen die Gemeinden von dem Ihrigen so weit weggeschickt, daß sie etliche Nächte ausbleiben müßten, und ihre Wohnungen nicht erreichen könnten, so werde zu Beförderung der aufgegebenen Arbeit das Hin- und Hergehen ersparet, ungemein sich beeifert, in möglichster Geschwindigkeit tüchtige dauerhafte Arbeit zu liefern, um die Kosten und Mühe zu ersparen, den weiten Weg noch einmal zu machen.

Dennoch verwerfen andere diese Einrichtung und sagen: die Last werde dadurch nur verdoppelt, man habe Mittel genug, die Arbeitende auch vor ihren Wohnungen zum Fleis und rechter Bearbeitung anzuhalten.

Es seye der Mühe wohl werth den nächstgelegenen etwas mehr bey ihnen aufzugeben, und dadurch die Entfernten zu erleichtern. Man dürfe nur untersuchen, wie viel die weitabgeschickten in deren Haushaltungen einbüßen, wenn sie Morgens und Abends dem Ihrigen nicht nachsehen könnten; was sie zahlen müssen, daß andere ihr Antheil für sie beendigen, und was es ihnen kostet, wenn sie von den Aussehern, wider ausdrückliches Verbot, unter der Hand eine Linderung sich erkaufen.

Diesen alten Streit zu entscheiden, hält ungemein schwer, weil in willkührlichen Anstalten nicht leicht jemand von seiner genommenen Wahl abzubringen stehet. Indessen preißen doch die durch die weite Ab-

schickung bedrängt gewordene Gemeinden diejenigen Anstalt an, welche ihnen erlaubt, daß die nahgelegenen vor ihren Thüren öfters den entfernten doppelt so viel Arbeit abnehmen, und für diese Wohlthat bey ihren Haushaltungen bleiben dürfen, zugleich den Entlegenen eine Erleichterung verschaft wird, und doch beyde gute Arbeit liefern können, wofern sie unter einer guten Aufsicht und Anweisung stehen. Weil die Wege jedermann, wiewohl einem mehr als dem andern, zum Nutzen und Gebrauch dienen, und selbst die, welche dieselben nicht befahren, doch den Vortheil davon haben, daß ihnen das Nothwendige zugeführet, und das Zuverschickende fortgeschaffet wird; so haben die alten Römer Niemand, und nicht einmal ihre Kaiser, Vorgesetzte, Bediente, Geistlichkeit und Soldaten davon frey gelassen. Die dermalen in einer ganz andern Verfassung stehenden Staaten aber legen fast überall die Wegunterhaltungslast ihren fronbaren Unterthanen auf, weil sie ihre Felderträge bey guten Wegen höher anbringen, weniger Vieh halten, vieles Futter ersparen, einen stärkern Verdienst finden, und ihre gehabte Ausbesserungskosten wieder reichlich erhalten können. Indessen, ob gleich an sich richtig ist, daß die Arbeitende nach diesem Vordersatz ihre Auslage wieder vergütet bekommen; so werden sie doch auch oft so hart dabey mitgenommen, daß sie sich nicht wieder erholen, oder so viel aus ihren Ländereyen ziehen können, woraus sie sich schadlos setzen könnten; vielen ist auch nicht einmal möglich, das Fertiggebrachte wegen der Entlegenheit zu benutzen, und müssen doch eben so viel daran arbeiten helfen, wie die, welche nächst dabey wohnen, und derselben sich bedienen. Gemeiniglich tragen die, welche die beste Nahrung von den Chaussees ziehen, nicht das geringste darzu bey, sondern sie werden mit der fremden und einheimischen grossen Zahl der sogenannten Chausseefreyen Personen von der Anlage und Unterhaltung freygelassen. Fast überall läßt man die ganze Dienerschaft, gros und klein, die adelichen Soldaten, Kapitalisten, Freybegüterte, Manufakturiers, Fabrikanten, und viele andere Einwohner von der Chausseearbeit ganz weg; von dem kleinen Rest müssen die ärmsten eben so viel, und noch mehr, wie die wohlhabensten thun; die vermögensten bekommen ihre dabey geleistete Hülfe wohl bezahlt; es erhalten noch viele die Freyheit, und die Arbeitenden vervortheilen sich selbst untereinander.

Die Wege dienen entweder nur einzelnen Personen, Gesellschaften und Gemeinheiten zum alleinigen Gebrauch, oder jedermann, er sey fremd oder einheimisch, zum Nutzen. Die ersten Gattungen werden mit dem Namen der landwirthschaftlichen Wege belegt, und die letztern Land- und Handelsstrassen genennet. Aus jenen entstehen diese, und diese können ohne die landwirthschaftlichen ohnmöglich zu Stand gebracht werden, weil aus der Landhaushaltung das Feilhabende an die, welche solches verlangen und abnehmen dürfen, abgegeben, hingegen auch alles das, was die Landwirthe nöthig haben, ihnen zugeführet; und auf diese Weise die Ab- und Zufahr nur unternommen wird, aus den Landhaushaltungen die Ueberflüsse dahin zu bringen, wo man sie nöthig hat, und in denselben auch das los zu werden, was man anderwärts nicht so hoch versilbern kann. Ehe es an die Ab- und Zufuhr kommt, und die landwirthschaftlichen Wege mit den Landstrassen verbunden werden können, müssen die Landhaushälter erst für ihre eigene Nahrung sorgen, das Feld bebauen, und ihre Wege nach ihren Absichten einrichten; dazu hilft denen niemand das geringste beytragen, und wenn sie die erzogene Ueberflüsse andern zukommen lassen, so begeben sie solche nach Beschaffenheit der Wege theurer oder wohlfeilee, und müssen dagegen ausstehen, daß man ihnen für die ihnen unentbehrliche Nothwendigkeiten, nach Beschaffenheit der Wege, ebenfalls viel oder wenig abnimmt. Würden nun auf den Wegen nur den Landwirthen die Ueberflüsse abgenommen, und ihnen die Nothwendigkeiten zugeführet; so wäre eine natürliche Folge, daß sie auch die Land- und Handelsstrassen eben so, wie ihre landwirthschaftlichen Wege in einem guten Stand halten müßten: weilen aber auch viele Wanderer sich auf den Land- und Handelsstrassen einfinden, welche mit den Landwirthen in keiner Verbindung stehen, sondern nur durch das Land reisen, oder Spazierfahrten anstellen, fremde Waaren durchführen, solche Geschäfte und Handthierungen treiben, wobey die Landwirthe nicht das geringste gewinnen, und durch ihre schwere Lasten die Landstrassen gewaltig verderben; so ändert sich der Fall auf einmal ganz ab, und aus diesen Umständen folgt der Schluß: daß dergleichen Landstrassen auf Kosten aller derer, welche derselben sich bedienen, und den Nutzen davon haben, angelegt werden müssen. Von dieser Folgerung waren die Völkerschaften dergestalt überzeugt, daß sie fast durchgängig für die deshalb gehabte Mühe und Kosten von allen denen, welche sich darauf einfanden, ein Weg- und Brückengeld erheben liessen, und auf diese Weise das wieder ersetzet bekamen, was sie zum allgemeinen Besten vorgeschossen hatten. Es bleibt ein jedes Land in der Schuldigkeit, die nöthigen Wege in einen brauchbaren Stand zu setzen, der darin vorhandenen befehlenden Macht die Besorgung zu überlassen, den daran arbeitenden die Mühe zu bezahlen, die erforderlichen Anlagskosten vorzuschiessen, und solche sich durch ein leidliches Weggeld von denen verzinsen zu lassen, welche sich der Wege bedienen. Nach denselben fällt die Fronarbeit dabey ganz weg, die Fuhrleute und Ohnbespannte wären schuldig gegen Darreichung des bestimmten Lohns, das nöthigfindende nach der Vorschrift zu thun, es würde alles um den Lohn gemacht, die Aufseher müßten die erhaltenen Aufträge pünktlich befolgen, und der alte Streit, wem die Wegzubereitung zur Last falle, hätte auf einmal ein Ende, so wie daselbst, wo bisher ohne Fröner die Wege um den Lohn, oder im Verding durch Entrepreneurs bahnbar gemacht worden sind. Indessen, da aber noch sehr ungewiß bleibt, ob, und wo die eingeführte Wegfronarbeit abgeschafft werden wird, und doch nothwendig ist, daß bey Beybehaltung der Frondienste die Fröner unter sich gleich gehalten, und keiner für den andern über Gebühr belästigt werde, so ist nöthig hievon weiter zu handeln.

Hat der Aufseher den Befehl, die neuen Wege durch Fröner vollenden zu lassen, so muß er vor allen Dingen glaubhafte Verzeichnisse über die Mannschaft und deren Vieh einziehen, daraus sehen, wie viel Fuhrleute und Handfröner vorhanden sind, denselben auf dem Platz ankündigen, wie viel Ruthen sie in der dazu festgesetzten Zeit fertig liefern sollen, ihnen, weil in einer Gegend entweder leichte oder schwere, und recht böse Arbeit vorfällt, diese drey Arten, so genau wie möglich ist, mit der Ruthenzahl erklären, und zugleich ihnen vorschreiben, wie jede bearbeitet werden müsse. Er darf nicht obenhin, wenn er zum Beyspiel etwa just nur ein tausend Arbeiter, und dreytausend Ruthen Chaussee zu machen hat, nach der Regul de Tri be-

fehlen. Ein jeder Fröner soll zu der gesetzten Zeit drey Ruthen fertig liefern, sondern er ist schuldig, die dabey vorkommende sehr voneinander unterschiedene Arbeit nach und nach vornehmen zu lassen, und jede unter die Fröner im wahren Verhältniß, selbst in dem seltenen Fall auszutheilen, wenn in einer kurzen Länge der Erdboden ganz einerley Beschaffenheit haben, und entweder durchgängig recht gut oder schwer zu bearbeiten seyn sollte. Hat er einen Berg und Hügel abzutragen, oder ein Thal auszufüllen, so muß er beyde besonders abmessen und abstecken, wie hoch und breit sie durchgeschroten und ausgefüllt, wohin die überflüssige Erde gebracht, und woher die fehlende geholt werden solle.

Sind Brücken und Abzugsbögen in dem Damm nöthig, muß er die Höhe, Breite und Länge derselben bestimmen. Geräth es mit dem Zug der Chaussée in lockere, morastige, kiesige, felsige, bergige und ebene Gegenden; so muß er von jeder Gattung das Ruthenmaas besonders aufnehmen, in jeder wie breit, und tief die Gräben, wie breit und hoch der Damm, und wie die Banquets werden sollen, abstecken; die Plätze, wo keine Gräben nöthig sind, bemerken, und diese Länge von der Graben-Ruthenzahl abziehen, und fället die Linie in Waldungen, so muß er diese besonders abmessen, weil daselbst alle Stöcke und Wurzeln aus der Erde wegzuschaffen sind. Hat er alles dieses gethan, und dabey ausbehalten: daß wenn in der Erde Felsen stecken sollten, welche die Aufhebung der Gräben erschweren, wo nicht gar hindern, solche um den Lohn durch Steinbrecher ausgeschroten, und alle Steine oder Kies, zur Erspahrung der Beyfuhren, aufbehalten, und nicht zu Erhöhung des Damms verschwendet werden müssen; so muß er die rechte böse Arbeit, woferne sie nicht verdinget, oder von den Gemeinden nicht verlassen werden darf, unter die Arbeiter nach Zahl ihrer Köpfe austheilen, daraufhin in Ansehung der minderschweren Arbeit, eine Austheilung vornehmen, und zuletzt auch die gute Arbeit auf die nemliche Art darmessen. Alles dieses betrift den Brückenbau, und die Erhöhung des Dammes, mittelst Aufhebung der Gräben, wobey die Fröner das, was sie dabey zu thun haben, mit der Hand verrichten können, und davon frey gesprochen werden, so bald, wie dazu Handwerksleute oder Fuhren nöthig sind. Ist aber der Damm mit seinen Gräben fertig, so gehet die Versteinung an, wozu, wegen der dazu herbeyzuschaffenden Materialien ein ganz besonderer Austheiler nöthig ist, weil dazu Menschen und Vieh erfordert werden. Hierbey äussern sich gemeiniglich folgende Umstände: vielmals kann man die Steine umsonst in der Nähe oder nicht weit davon bekommen, öfters muß man sie bezahlen, vielmals liegen sie schon auf dem Platz, oder können in den Gräben oder gleich darneben gebrochen werden. Einige stecken tief in der Erde, andere darf man nur auf dem Feld zusammen lesen; auf einem Platz sind mehr nöthig, wie in dem andern; oft dauren sie lang in dem Weg und vielmals vergehen sie geschwind darin; gemeiniglich sind sie weit herbey zu holen, selten anzutreffen, und entweder schwer oder leicht zu bearbeiten, fest oder weich, tauglich, oder zum Weg gar nichts nutz. Sie müssen gebrochen, oder zusammengeraffet, auf Klafter gesetzet, aufgeladen, zerschlagen und gestellet werden. Der eine Fuhrmann hat mehr Vieh, wie der andere, mancher Pferde, viele Ochsen, einige aus Noth Kühe angespannet, davon einige stark, und viele schwach sind, einen weiten, oder nahen Weg zur Arbeit zu machen haben, und des Tages öfter oder weniger Ladungen bestreiten können. Alle diese Umstände muß ein Wegaufseher wohl beherzigen, und darnach zuförderst die nöthige Fuhren zu Vollführung des Brückenbaues, Widerhaltsmauren, Abtragung der Anhöhen, und Ausfüllung der Tiefen, sodenn aber erst zur Versteinung des Damms erforderliche Steine nach der Anzahl des vorräthigen Viehes austheilen, und daraufhin auch die dritte Repartition wegen des zur Bedeckung nöthigen Kieses, oder der kleinen Steine, wobey die nemlichen Umstände einzutreten pflegen, vornehmen, dabey verhüten, daß die Fuhrleute, um geschwinder fertig zu werden, keine schlechte Steine in der Nähe holen, oder wenig aufladen, oder die eigennützige Handfröner zur Beschwerde der Fuhrleute die Steine nicht gar zu weit von dem Damm brechen. Er muß zur Vorsicht ein richtiges Maas hierunter vorschreiben, die Plätze, wo die Materialien auf- und abgeladen werden sollen, anweisen, und anordnen, was in jedem Fall die Bespannte und Ohnbespannte zu thun haben. Er sollte zwar auch bey dieser dreyfachen Repartition auf den häuslichen Zustand, ob nemlich die Arbeiter reich oder arm, stark, oder schwach sind, geringes, oder gutes Vieh haben, in der Ehe-Witwen- oder ledigen Standes leben, den Weg künftig benutzen können, oder nicht, und das Brod, Futter und Geschirr von weiten, oder aus der Nähe beyschleppen, und den halben oder ganzen Tag ihre Wohnungen verlassen müssen, oder morgens, mittags und abends nach ihrer Haushaltung sehen, und dennoch eben so viel, wie die Entfernte thun können, acht geben; da aber alsdenn, dennoch keine völlige Gleichstellung herauskommen, und immer einer für dem andern mehr oder weniger Last erhalten würde; so ist das sicherste Mittel, daß man alle Handarbeit unter die Ohnbespannte und Bespannte, welche letztern ohnehin die Frohnen mit ihrer Hand und ihrem Vieh zu leisten schuldig sind, und die Wege ehender, wie die Ohnbespannte, benutzen, zu gleichen Theilen nach Anzahl ihrer Köpfe austheile, und was ab- und zuzuführen ist, nach der Zahl des Viehes bestreiten lassen, mithin zu Aufhebung der Gräben, und des Damms, Stein- und Kiesgraben, abtragen, ausfüllen, auf- und abladen, Fundamenter graben, und zu allem übrigen, was mit der Hand gethan werden muß, die Fuhrleute und Handfröhner anstelle, die nöthige Fuhrenzahl aber durch das Vieh verrichten lasse, und hiernach den Austheiler mache, dabey aber nicht vergesse, daß in einigen Gemeinden wenig oder viele und gar keine Handfröhner, hingegen auch in andern wenig oder viel und gar keine Fuhrleute sich vorfinden, und alsdenn hiernach beide Gattungen denen Gemeinden aus andern Gemeinden beygegeben werden müsse, wenn es nöthig ist. Will der Aufseher recht sicher gehen, und den Vorwurf vermeiden, daß er ein- und andern Gemeinden einen Vortheil zugespielet habe; so muß er die leichte, mittlere und böse Arbeit unter ihnen verloosen, und vorher ihnen vorstellen, daß durch die Verloosung manche Gemeinde, statt, die Arbeit vor ihren Wohnungen, oder doch nicht weit davon verrichten zu können, weit über ihre Gemarkung wegfallen können, und dabey in Vorschlag bringen, daß die nahe Gemeinden eine grössere Ruthenzahl übernehmen, dagegen nicht mitloosen und ihren Antheil nehmen sollen, wo es ihnen gefället. Diese Vorstellung wird ohnfehlbar die Wirkung thun, daß die Gemeinden, die am schwersten zu machende Arbeit entweder gesammter Hand angehen,

oder verdingen, daraufhin über die übrigbleibende Ruthenzahl unter einander zu handeln anfangen, und die weit entfernte Gemeinden, denen es ganz gleichgültig ist, wohin sie mit ihren Loosen hinfallen, von den nächstwohnenden Gemeinden eine ansehnliche Ruthenzahl abgenommen bekommen, und die entfernteste Gemeinden schwächere Loose erhalten. Dieser Handel wird sogar veranlassen, daß furchtsame Gemeinden aus Furcht in schlimm zu bearbeitende Gegenden zu fallen, ein- und andere Plätze auswählen, und für diese Wahl desto mehr Ruthen über sich nehmen, dadurch den entfernten Gemeinden die Last und Ruthenzahl vermindern, und denselben das weite Hin- und Herfahren in der That vergüten, zugleich aber auch sämmtliche Gemeinden den freyen Willen behalten, und ohne Zwang zufrieden stellen. Ist alles so weit in der Ordnung, so muß jeder Gemeinde der ihr Antheil dargemessen, und durchaus nicht gestattet werden, daß sie solches gesammter Hand vollenden, oder jedem Gemeindsglied sein Antheil zu machen anweisen dürfe, sondern man muß anordnen, daß immer 10 bis 12 Mann ein Loos haben, und diejenige, welche am spätesten damit fertig werden, die sich äussernde Lücken ausfüllen sollen, weil solche durch ihre Saumseligkeit entstanden sind; geschiehet dieses nicht, so wird nur gesudelt, die Zeit unnöthig verschwendet, und die begangene Fehler von einem auf den andern gewälzet. Verunglücket jemand bey der Arbeit, ohne sein Verschulden, so ist billig, daß man ihn, um sein Unglück nicht zu vergrössern, von der Arbeit freysprече, und auf Rechnung sämmtlicher Gemeinden, sein Antheil beendigen lasse. Viele müssen auch Armuth halber schlechtes Geschirr mitbringen, und aus Mangel eigenes Getraides, Brod kaufen, oder solches vor den Thüren suchen, auch hier hat Mitleiden statt, wiewohl man sich wohl hüten muß, nicht hintergangen zu werden, oder zu mitleidig zu seyn, weil man sonst sehr leicht betrogen wird, und die Gemeinden auf den Hals bekommt.

Der so geschickte, als eifrige Wegbauverständige Herr Oberamtmann in Castellaune Christian Friederich von Lüder, welcher von dem Wegbau ein practisches Buch geschrieben, hat Vorschläge gegeben, wie die Chausseen ohne Fröhner hergestellet werden können. Wenn er sagt: wäre ich ein Monarch, oder hätte ich die Gewalt und Einkünfte, Truppen zu ernähren, so würde ich meinen Kriegern bedingen, daß ausser der Musterung und Exercierzeit, statt der gewöhnlichen Beurlaubung und Nachsicht zum Sold etwas, durch Arbeit, verdienen zu dürfen, wenigstens ein Drittel von ihnen an das angeordnete Chausséedirectorium, mit dem Beding, abgehen solle, daß unter Aufsicht ihrer mit abzuschickenden Officiers, gearbeitet, und ihnen aus den eingehenden Weggeldern noch eine Zulage über den gewöhnlichen Sold bezahlt werde, wenn sie ihre Schuldigkeit gethan, und tüchtige Arbeit geliefert hätten, oder ich würde, wenn sich dieses wegen der einmal eingeführten militärischen Einrichtung nicht thun liesse, für die zum Wegbau abgeschickte Soldaten einen hinreichenden Taglohn aus der Wegkasse zahlen, und allen meinen Soldaten untersagen, keinen andern Verdienst und Arbeit anzunehmen, oder ich würde besorgen, daß durch eigene Landregimenter die Handarbeit bey dem Wegmachen bestritten, und die Unterhaltung davon, entweder an sie, oder eigene Wegknechte stückweis übertragen werde. Ich würde die Wegbearbeitung für eine Ehrenhandthierung erklären, und meinen Soldaten einprägen, daß die unüberwindliche Römer in Kriegs- und Friedenszeiten sich damit beschäftiget haben, und ich würde ihnen versprechen, daß sie zu Wegcomis und Aufsehern angenommen werden sollen, wenn sie die Wegbearbeitungskenntnis erlanget, und davon gute Proben abgeleget haben. Wäre ich überzeuget, daß meine Kriegsvölker dadurch zu sehr von ihren Soldatendienst abgehalten würden; so würde ich nach dem Verhältnis der Ruthenzahl meiner anzulegenden Chausséеs entweder aus den, mir untergebenen Fuhrleuten, Handarbeitern, Maurern, und Steinhauern, oder wenn diese nicht könnten, Fremde, welche eben so tauglich dazu sind, annehmen, und durch sie nach und nach meine vorhabende Steinwege recht zubereiten lassen, weil ich wüßte, daß mit zweyhundert Taglöhnern, welche in einem Jahr nur 300 Täge arbeiten, eben so viel, und wenigstens doppelt so viel gethan werden könnte, als wenn 60000 fronbare Unterthanen einen Tag lang, oder 15000 Fröner vier Tage an die Arbeit gestellet werden, und mit 50 Fuhren, welche des Jahres 300 Tage täglich 6 Fuhren thun, 90000 Ladungen herbeygeschleppet werden könnten, und diese mehr Steine herbeyführen würden, als wenn ich 4000 Fuhren in der Fronde vier Tage lang anstellen lassen wollte.

Sollte auch die Arbeit mit dergleichen gedingten Handarbeitern und Fuhrleuten mir zu langsam gehen, so würde ich, weil ich weis, wie viel Zeit, Arbeiter, Vieh, Geschirr und Kosten zur Anlage einer Chaussée erfordert werden, alle Arbeit an Entrepreneurs begeben, ihnen einen Gewinn gerne gönnen, aber dagegen ihnen Weggesetze vorschreiben, solche unter Aufsicht meiner Wegaufseher auf das Genaueste befolgen, deshalb mir hinreichende Sicherheit von denen Entrepreneurs geben lassen, und mich bezahlt machen, wenn sie ihr Versprechen nicht erfüllen.

Wenn mir auch nach diesen drey Vorschlägen zu schwer fallen sollte, das Wegmachen zu vollführen; so würde ich wegen des gegen die grundverderbliche Frohnarbeit gefaßten Hasses, die Veranstaltung treffen, daß mein Wegdirectorium alle meine freye und nicht freye Unterthanen aufbieten, allen denen, welche nach der erhaltenen Weisung, tüchtige Arbeit liefern, täglich oder wöchentlich den mäsigen Tag oder Fuhrlohn ausan die aber nichts zahlen, welche keine tüchtige Arbeit liefern, oder saumselig sind, und zu Bestreitung dieser Auslagen auf mich, oder das Land, gegen sichere Verschreibung, die dazu erforderliche Summen aufnehmen, solche pflichtmäsig verrechnen, und das Entlehnte mit den Zinsen aus denen eingehenden Wegcassegeldern wieder abtragen dürfen.

Ich würde den neuen Weg nirgends anderst, als dahin, wo die gröste Ab- und Zufuhr der Waaren, Reisenden und Postfahrenden sich hinziehet, anlegen, und von jeder fertig gebrachten Stunde sofort ein mäsiges Wegegeld erheben lassen.

Ich würde, wenn ohne meine Erlaubnis, meinen Unterthanen Collectengelder abgefordert werden, die Collectanten, und die, welche wieder das Verbot etwas abgegeben haben, zur Wegarbeit anstellen, und dadurch wenigstens so viel ausrichten, daß mein Land von dergleichen Leuten gesäubert bleibe. Ich würde, weil Deutschland von Müßiggängern, Bettlern, und Herumläufern vollwimmelt, welche unter dem Vorwand, daß sie keinen Verdienst finden können, täglich dem gemeinen Wesen zur Last fallen, und durch ihr anhaltendes Jammern, ränkhafte Vorträge und listige Drohungen, unglaubige Summen erpressen, alle diese

bey mir sich einfindende Müßiggänger eine Zeitlang, gegen Auszahlung des täglichen Lohns, wenn sie anderst recht arbeiten, an die Chaussée stellen, und die, so ihnen wider meine Verordnung, etwas gereichet haben, zur Strafe eine Wegarbeit auflegen, dadurch das Land von Faullenzeen befreyen, und dagegen nahrhafte, fleissige zum Verdienst begierige Leute anziehen.

Ich würde alle zum Festungsbau, Schanzarbeit, und alle andere zur Leibesstrafe condemnirt gewordene zum Wegmachen unter einer deshalb angeordneten Wache abgeben, und auch alle diejenige, welche die Geldstrafe nicht erlegen können, zum Wegschanzen anstrengen lassen; wegen deren sichern Verwahrung nicht verlegen seyn, sie mit Schließwerk versehen, ihnen die nöthige Wächter geben, und sie vorzüglich zum Stein- und Kiesgraben, oder Abtragen der Berge, und Ausfüllen der Thäler gebrauchen, damit ich sie immer beysammen haben könnte.

Ich würde diejenige Wohlhabende, welche wider die Wegverordnung handeln, und an dem Weg nicht selbst schanzen wollen, anhalten, dafür das Geld gleich baar zu erlegen, damit an deren Stelle gleich andere tüchtige Arbeiter gedinget werden können. Ich würde zu Anschaffung einer hinreichenden Aufsicht und Wacht, Mittel genug finden, damit fleißig und recht gearbeitet werde, keiner ohne Verlust seines verdienten Taglohns durchgehen könnte. (18)

Fronbote, heißt in dem alten Alemannischen Landrechte Cap. XIII. der **Gerichtsdiener**, so vor Gericht citiret. Er war eigentlich des Schultheiß Diener, auf gleiche Art, wie bey den römischen Gerichten die *Apparitores* nennen. Seine Verrichtung bestand vorzüglich in den Vorladungen der Partheyen, auch in Vollstreckung der Gerichtsurtheile, deswegen keine geringe, sondern freye Leute dazu genommen worden. Sie hatten auch gewissermassen etwas von Gerichtsbarkeit in Schlägereyen und andern geringen Polizeysachen, auszuüben, und der D. Ort in seinen Anmerk. über die Frankfurter Reformation in der IV. Fortsez. S. 382 versichert, daß der **Oberstrichter zu Frankfurt**, so vormals *Præco civitatis* hies, von diesen ehemaligen **Fronboten** seinen Ursprung habe. Dieser hatte im XIV. Jahrhundeete nach alten Statuten der Stadt die Macht, alle Sachen, die eine halbe Mark und darunter am Wehete betrugen, besonders in Policeysachen (in der Stadt **Magdeburg** nennet man ihn den **Markrichter**) zu richten. Er ward auch auswärts zu Verrichtungen sogar an Fürstliche Höfe geschickt, und war Beysitzer bey dem ehmaligen Zentgerichte auf dem **Bornheimer Berge**, und was dergleichen kleine Verrichtungen mehr waren. Anjezo gehören vor ihn kleine Policeysachen und Streitigkeiten, unter ihm stehen einige Policeydiener, so die Beschuldigte vor ihn laden, die man **Richter** nennet, er nimmt auch die Inventur bey Erbschaften 2c. auf, und muß, wenn Missethäter zur Execution nach dem Richtplaz geführet werden, in einem rothen Mantel mit einem hölzernen Stab voran reiten, und dergleichen Functiones mehr verrichten, die vormals zum Theil der **Fronbote** verrichtet hat. (8)

Fronbote, in der altdeutschen Sprache der Gerichtsbote. Er heißt auch **Vrievrone**, oder **Vrone**, **Büttel**, *Bodellus*, *Nuntius*, *Præco*. Ohne ihn konnte kein Gericht gehalten werden, und er mußte ein Freygebohrner oder wenigstens Freygelassener seyn. An verschiedenen Orten hatte er sein eignes **Fronbotengericht**, worin er mit Zuziehung einiger Schöppen die geringere Streitsachen abthat. (3)

Frondescentia, heißt in der Botanik die Zeit, wo im Sommer die Pflanzen zuerst ihre Blätter entfalten. (9)

Frondienste. Das Wort **Fron** findet sich nur allein in der alten Fränkischen und Alemannischen Sprache, vorzüglich bey dem **Otfried**. **Frontag**, des Herrn Tag, **Froncapet** das Gebet des Herrn. Ueberhaupt ist das Wort auch von andern Sachen gebraucht, die was **Erhabnes**, **Grosses**, **Heiliges** 2c. vorstellen. Daher auch **Fronleichnam**, **Fronaltar** 2c. herrühren, mithin versteht man ursprünglich unter **Frondienste** nach jetzigem Ausdruck, der wirklich in Niedersachsen 2c. noch üblich ist, **Herrendienste**, das heißt, **Dienste, die der Bauer seinem Gutsherren zu leisten schuldig ist, und auf seinem Bauergute haften**. Man nennet sie auch nur schlechtweg **Dienste**, oder auch **Scharwerk**, **Robald** 2c.

Wie die **Frondienste** entstanden, darüber sind die Rechtslehrer sehr unterschiedener Meynung. Die gemeinste Meynung ist, daß sie aus der ehemaligen herrschaftlichen Gewalt über die Bauren als Knechte, und den davon entstandenen **Erbgerichten** (*jurisdictio patrimonialis*) herrühren, weil sie nach der fast allgemeinen Gewohnheit in Deutschland als ein Ausfluß der Gerichtsbarkeit angesehen, und daher auch gefordert würden, daher sie zu den Nutzungen der Gerichtsbarkeit gehöeten, und gerechnet würden. Diesen Grund geben **Heineccius**, **Struben**, **Pottgiesser** 2c. an, **Leyser** hingegen leugnet dieses, und glaubt, daß die Edelleute und andere Güterbesitzer die Gerichtsbarkeit nach und nach durch Schenkungen, Kauf, und Usurpation von den Landesherren erlanget haben. Die herrschaftliche Gewalt über die Knechte bestand mehr in einem gewissen Zwangsrechte, sie zu ihren Abgaben und Diensten anzuhalten, wovon das **Pfandungsrecht** noch in vielen Gegenden üblich ist, als daß man diese **Gewalt**, als eine wirkliche **Gerichtsbarkeit** ansehen und halten kann. Man findet auch so wenig in den alten deutschen Gesetzen, wie in den ältesten Urkunden überzeugende Spuren davon, dieses aber ist wohl zu glauben, daß eben die ehemalige herrschaftliche Gewalt, nach und nach zu der erlangten Gerichtsbarkeit Gelegenheit gegeben hat. Andere leiten sie her aus dem **Obereigenthum**, so der Erb- und Eigenthumsherr über seine Bauergüter habe, und noch andere aus der ehemaligen **Leibeigenschaft**. Einige vermengen die Dienste der Unterthanen, so sie vermöge der Landeshoheit dem Landesherren zu leisten schuldig sind, mit den gemeinen Frondiensten, die sie ihrem Gutsherren leisten müssen, und rechnen sie gar unter die **Regalien**. Diese treffen den wahren Grund am wenigsten. Vielleicht kömmt man der Sache am nächsten, wenn man voraussetzet, daß die Frondienste auf dem Bauergute ursprünglich haften, und eigentlich mit der Gerichtsbarkeit nicht zusammenhängen, der Colonus leistet sie dem Gutsherren, und dieses als eine Schuldigkeit, wozu ihn der Besitz seines Guts verbindet, und unter welcher Bedingung der erste Besitzer solches erlangt hat, mithin sind die Dienste mit dem Bauergute an sich verbunden, so daß man gar nicht nöthig hat, bey Untersuchung des **Ursprungs der Dienste auf die Gerichtsbarkeit** zurück zu gehen. Wie nach und nach der Edelman die Gerichtsbarkeit erlangt, gehöet eigentlich hier gar nicht her, da die Frondienste wohl schwerlich als **ein Ausfluß der Gerichtsbarkeit** anzusehen sind,

und wir fast in allen Ländern von Deutschland Bauergüter finden, wovon dieser Herr die Dienste und andere Prästationes der Bauren hat, und der andere Herr die Gerichte über derselben Bauren und seinem Gute, überdem es ausgemacht ist, daß in Zweifelsfällen, wenn die Frage entsteht, ob der Bauer dem Herren und Besitzer seines Bauerguts, oder dem Gerichtsherren die Dienste zu leisten schuldig ist, allemal für den ersten die rechtliche Vermuthung obwaltet, und lezterer muß beweisen, daß er entweder aus der **Landesobservanz**, wie im Herzogthum **Calenberge** und im Bischofthum **Hildesheim** der Viekanzler Struben angiebt, oder durch **Verträge** 2c. dazu gekommen ist. Bey Theilung der Bauergüter, bey Erbschaften, und durch viele andere Fälle hat es allemal geschehen können, daß der wirkliche **Gutsherr** die Frondienste seiner Bauren nicht hat, sondern der **Gerichtsherr**, allein dieses macht nur eine Ausnahme, und hebt den vorigen Satz nicht auf.

Die **Frondienste** der Bauren und Unterthanen werden zuerst eingetheilt, in die, so dem **Landesherren** vermöge der Landeshoheit auch von adlichen Unterthanen geleistet werden müssen, und in die gemeine, so dem **Guts- und Gerichtsherren** prästiret werden. Zur ersten Classe gehören vorzüglich die Dienste, so zum Besten und zur Sicherheit des Landes aus dem Recht der Landfolge (jure sequelæ) 2c. geleistet werden, wohin nach jetziger Verfassung die **Kriegesfuhren**, **Festungsbaufuhren** 2c. gehören. Ferner für den Fürsten selbst, die **Hoffuhren**, **Cammerfuhren**, **Jagdfuhren** und **Jagdfronen** (Eintreibung des Wildes, Klepperjagden 2c.) wobey öfters zu weit gegangen wird, und Beschwerden entstehen, wenn diese von den adlichen Unterthanen geleistet werden.

Die gemeine **Frondienste**, die sowohl dem **Landesherren** auf seinen Aemtern und Cammergütern, als auch dem **Edelmann** und andern Güterbesitzern von den Bauren prästiret werden, werden ferner 1) eingetheilet, in **Spann- und Handdienste**. Die ersten werden mit Pferden und Ochsen überhaupt geleistet, doch mit dem Unterschied nach jedes Landes Art und Gewohnheit, weil nicht jeder Acker mit Ochsen gepflüget werden kann, wie der tiefe schwere Acker, wo diese zu tief hinein treten. Ueberdem bringt schon hierin das Herkommen und der Landesgebrauch die Vorschrift. Auf gleiche Art wird es auch mit der Zahl des Zugviehes gehalten. Nach Verschiedenheit des Ackers, muß der Bauer entweder mit vier Pferden oder vier Ochsen pflügen und die Mistfuhren verrichten, oder bey leichten Acker gebraucht er nur zwey Pferde oder Ochsen dazu, so wie es in der Provinz hergebracht ist. Ausserdem fährt er in der Erndte die Kornfrüchte ein, auch das Heu, und wo es hergebracht ist, muß er auch das ausgedroschene Korn zum Verkauf verfahren, auch den Edelmann 2c., wenn er nach der Stadt fährt, vorspannen 2c. und zum neuen Bau der adlichen Hofgebäude sowohl, als zu Reparaturen die Baumaterialien anfahren, die man **Bau- auch Burgfestdienste** nennet, die aber auch nicht überall hergebracht sind, sondern alles dieses, muß nach jedes Landesgewohnheit und Herkommen beobachtet, und im geringsten nicht allgemein angenommen werden. Die **Handdienste** werden eigentlich von den **Koßäten** und **Käthnern** (wie man sie in **Niedersachsen** nennet) oder solchen geringen Bauren geleistet, die keine wirkliche Aecker 2c. im Hufschlage, wie der ordentliche Bauer, haben, sondern blos etwas weniges von Acker einzäunt, oder auch nur Gärten 2c. nach jedes Landes Gebrauch mehr oder weniger, so man nicht so genau angeben kann. Diese haben auch an den wenigsten Orten gar kein Spannvieh, mithin besteht ihr Dienst blos in dem, was mit der **Hand** verrichtet werden kann, nemlich sie müssen die Kornfrüchte ausdröschen, den Dünger aus den Ställen bringen und sie ausmisten, den Dünger auf dem Acker brechen und auseinander werfen 2c. in der Erndte die Kornfrüchte und die Wiesen schneiden und mähen, Heu machen, die Kornfrüchte und das Heu in den Scheuren und Ställen abladen und in Ordnung legen, auch müssen sie an vielen Orten Bothen laufen, und Briefe tragen, bey einem Bau die Handreichung thun und dergleichen mehr.

Bey diesen **Spann- und Handdiensten** ist allemal der Hauptumstand, ob die Leute, so ihn verrichten, dabey gespeiset werden, oder nicht. Dieses wird zum theil nach der Landesobservanz, größtentheils aber nach eines jeden adlichen Guts besondern Herkommen bestimmet, und hat fast nirgend eine gewisse Regel, sondern man findet fast allgemein, daß dieses sehr unterschieden, und die Leute zu den Frondiensten bey vielen Gütern gespeiset werden, und bey vielen entweder gar nicht, oder nur etwas geringes Bestimmtes an Brod, Bier 2c. bekommen, so man in einigen Ländern **Preuven** nennet.

Hiernächst 2) werden die **Spann- und Handdienste** eingetheilet in **gemeßne** und **ungemeßne Dienste**, (*operæ determinatæ & indeterminatæ*,) die wieder auf eine doppelte Art unterschieden sind. Erstlich hat man **gemeßne Dienste**, die darin **gemessen** und **determinirt** sind, daß bey den **Spanndiensten** der Bauer, zuweilen auch ein ganzes Dorf, weiter keine Spanndienste leistet, als blos allein zum Pflügen und Mistfahren, ein anderer blos allein in der Erndte zum Einfahren der Früchte und des Heues 2c. Bey den **Handdiensten**, daß einzelne Koßäten und Käthner blos allein Handdienste zum Dröschen thun, andere blos allein die Viehställe ausmisten, noch andere allein Boten laufen 2c. Alle die sind nur den speciellen Dienst allein zu der determinirten Arbeit zu leisten schuldig, und können, im Mangel dessen, nicht zu etwas anders gezwungen werden. Diese strenge gemeßne Dienste sind zwar so sehr häufig in der Art nicht, (weil sie dem Gutsherrn nicht vortheilhaft sind, indem der Frondiener den Tag müßig bleibt, wenn er keine Arbeit findet, die er zu leisten schuldig ist,) doch aber findet man sie an etlichen Orten ganz zuverläßig. Allgemein aber versteht man zweytens unter **gemeßne Dienste**, wenn der Bauer nur gewisse **Tage** in der **Woche**, etwa 2 oder 3 zu dienen schuldig ist bey dem gewöhnlichen Hofdienst, **ungemeßne Dienste** aber bestehen in der Willkühr des Gutsherren, daß der Bauer zu aller Zeit den Dienst leisten muß, so oft wie er ihm angesagt wird, und wenn es auch alle Tage ist. Diese lezte Gattung ist freylich hart, und der Leibeigenschaft sehr nahe, dennoch findet man sie häufig in Deutschland, sogar, daß viele Rechtslehrer behaupten, daß in zweifelhaften Fällen gegen den Bauern für dem Gutsherren die Vermuthung sey, daß jener **ungemeßne Dienste** zu leisten schuldig sey, welchem man aber nicht überall beypflichten kann, sondern auch hier entweder Verträge oder jedes Landesobservanz für das eine oder das andere Auskunft geben muß, zumal auch verschiedene alte Urkunden Spuren der gemeßnen Dienste darlegen, und selbst die **Leibeigene** nicht überall **ungemeßne Dienste** gethan haben. Ueberdem auch schon längst in vielen

Ländern die Frondienste auf einen bestimmten Fuß determinieet sind, um vielen Processen und Streitigkeiten dadurch vorzubeugen.

Hiernächst steht es dem Gutsherren auch keinesweges frey die ungemeßne Frondienste zu vermehren, z. B. wenn derselbe mehr Acker erkauft, wie bisher zum Gute gehört hat, und nunmehro die Bauren zwingen will, in ungemeßnen Diensten selbigen mit zu beackern, indem daduech der Zustand des Bauern allerdings verschlimmert (deterior) wird, aber auch sie zu Dienste zu zwingen, die eigentlich nicht zur Wirthschaft des Guts gehören z. B. er legt von neuen eine Ziegelhütte an, und verkauft davon im wirklichen Handel die Steine, so kann er die Bauren nicht weiter zwingen die Fuhren dazu zu thun, als die Steine zum Bau der Gebäude des Guts nöthig sind. (s. Puffendorf *Observat. jur. univers.* I. Th. S. 319.)

Ferner entsteht hiebey die Frage, ob der Gutsheer seine Fronbauern zum Theil gegen ein gewisses Dienstgeld von dem wirklichen Dienst befreyen, und die übrigen zwingen kann bey ungemeßnen Diensten, der nunmehr befreyeten ihre Dienste mit zu verrichten, so keinesweges verstattet wird, weil dadurch der übrigen ihr Zustand gar sehr verschlimmert wird. Sind aber die Dienste gemessen und determinirt, so steht solches dem Gutsherrn allerdings frey, weil der übrigen ihr Zustand dadurch nicht verschlimmert wird, indem sie dadurch nicht mehr gemeßne Dienste thun, wie vorher. Ob aber der Gutsherr seine Fronbauern wider ihren Willen zwingen kann, statt der bisher geleisteten Dienste jährlich ein bestimmtes Dienstgeld zu geben, dieses ist eine andere Frage, die von einigen bejahet, von andern verneinet wird. Weil der Gutsherr von den Bauren ursprünglich nur die wieklichen Natureldienste gehabt, und nach der Natursache auch die blos mit dem Gute des Bauren verbunden sind, so scheint es sehr unbillig zu seyn, daß wider Willen des Bauren derselbe statt der bisher von ihm gewohnten Dienste dafür Geld geben soll, indem er einmal Spannvieh doch halten muß, und öfters keine Gelegenheit (wenn er etwa weit von der Stadt wohnt) hat Geld zu verdienen, daher in solchen Fällen wohl schwerlich die Frage zu bejahen ist. Indessen kann es Fälle geben, wo der Gutsherr weiter die Naturaldienste im geringsten nicht nutzen kann, der Bauer hergegen mit seinem Spann Gelegenheit hat, statt dessen Geld zu verdienen, sein Zustand also dadurch nicht schlechter wird, so allezeit ein Hauptgrund ist, in solchen Fällen ist es nicht unbillig, daß der Gutsherr die bisherigen Dienste auf ein billiges Dienstgeld setzen kann, daher auch sogar in einigen Landtagsrecessen (z. B in einem Braunschw. von 1697. bey dem Struben *de jure Villicor.* S. 237.) dieses dem Gutsherrn erlaubt ist. Ganz anders aber ist die Sache, wenn der Gutsherr sich mit dem Bauren über das Dienstgeld verglichen, und sie ex pacto darüber einig geworden sind, so sich von selbst versteht.

Hieraus aber entsteht eine neue Frage. Ob der Gutsherr, wenn er seit langen Jahren statt der Dienste, Dienstgeld genommen, solche nach Willkühr wieder in die Naturaldienste wider Willen des Baueen verändern, und ob dabey eine Verjährung statt finden kann? Ohngeachtet Leyser und einige andere Rechtslehrer den ersten Punkt leugnen, so scheint es doch ganz unstreitig zu seyn, daß der Gutsherr, indem er sich mit dem Bauren über das Dienstgeld verglichen, so entweder auf Bitten des Bauren, oder zum Vortheil des Gutsherrn von diesem willkührlich geschehen ist, sich damals stillschweigend die Bedingung vorbehalten, daß wenn er künftig die Dienste besser nutzen könnte, selbige statt des Geldes wieder fordern wollte, überdem es auch blos als eine Verpachtung anzusehen ist, die der Herr dem Bauren so lange es ihm gefällt, halten oder nach Gefallen wieder aufheben kann, mithin kann auch niemals eine Verjährung hierbey statt finden. Die Natur des Bauren bringt es schon ursprünglich mit sich, daß er dienen muß, oder er muß die Freyheit eeweisen, so geht es auch bey dem Dienstgelde, indem er ebenfalls im Fall der Weigerung eeweisen muß, daß ee bey dem Vertrage, wo das Dienstgeld zwischen ihm und seinem Herrn verglichen und abgeredet ist, auf ewig dem Heren die Dienste gegen Erlegung des bestimmten Dienstgeldes abgekauft habe, indem beständig für den Herrn die Vermuthung bleibt, daß er nur aus freyen Willen, so lange es ihm gefällt, das Geld statt der Dienste genommen hat. Wenn aber der Herr schon einmal die Dienste gefordert, die Bauren aber bey dem Dienstgelde noch lange weiter geblieben, und er die Forderung nicht durchgesetzet, und sie beständig fort bey ihren Widerspruch gelassen und das Dienstgeld weiter angenommen, so scheint es, daß der Herr sich seines Rechts begeben, und der Bauer in der zur Verjährung gehörigen Zeit beständig fort das Dienstgeld bezahlet, daß er sich also durch die Veejährung von der wirklichen Dienstleistung befreyet hat.

Uebrigens ist auch noch die Dienstzeit selbst zu berühren, nemlich zu welcher Zeit des Tages der Dienstbauer auf dem Platz, wo er seinen Dienst verrichten soll erscheinen, und wie lange er den Tag selbigen zu verrichten schuldig ist. Hierin hat man keine gewisse Regel, sie ist auch im Grunde nicht möglich zu geben, sondern muß nach Beschaffenheit jeder Umstände, auch nach der Entfernung der Wohnung des dienstleistenden Bauren betrachtet werden, überdem eines jeden Landes Gewohnheit und Verordnung giebt hierin Maas und Auskunft. An einigen Orten muß er mit Anbruch des Tages auf dem Platz seyn, und seine Arbeit anfangen, anderwärts ist ihm eine gewisse Stunde im Sommer um 6 Uhe und im Winter um 7 Uhr dazu bestimmt. Diese Zeit geht für diejenigen Frondienste an, die entweder in dem Dorfe, wo der Wohnsitz oder das Gut des Edelmanns liegt, wohnen, oder in der Nähe. Es giebt aber wichtige Güter und besonders landesherrliche Aemter, wo öfters der Bauer 3 bis 4 Stunden und noch weitee von dem Gute, wozu er dienstbar ist, entfernt wohnt, dieser kann so frühe seinen Dienst nicht anfangen, weil er so viel Zeit braucht, ehe er mit seinem Spannvieh dahin kommen kann. So geht es auch ebenfalls bey den Handdiensten, mithin ist ihnen später die Zeit bestimmt, weil der Dienst eigentlich bey Tage nur verrichtet werden darf, mithin wird es dabey gewöhnlich so gehalten, daß der Dienstbauer bey Anbruch des Tages und Sonnenaufgang von seiner Wohnung zum Dienst aufbrechen muß. Auf die Art wird es auch größtentheils mit der Zeit und Stunde, wo sein Dienst aufhöet, gehalten, nemlich sobald die Sonne unteegeht. Doch findet man auch hierin überall keine Gleichheit, und es ist auch ganz natürlich, daß der sehr entfernte Baur etwas früher entlassen werden muß, dafern er nicht die Nacht mit zu Hülfe nehmen soll, indem bekanntermaßen die *Operæ rusticorum* blos *diurnæ* sind. Zur Mittagsstunde müssen ihnen ebenfalls 2 bis 3 Stunden zur Ruhe und Fütterung ihres Viehes frey gelassen werden, den Handdiensten aber wird einiger Orten nur eine oder 1½ Stunde, zur Ruhe verstattet.

Ueberall

Ueberall gilt hierinnen die Landesgewohnheit, und eines jeden Orts Herkommen, so lediglich zur Norm dienet, dafern nicht durch Landesordnungen und alte Diensttregister die rechte Dienstzeit vorgeschrieben und determinirt ist.

Zuletzt muß man auch noch die Frage erwähnen, ob im Ganzen genommen die Frondienste dem Lande vortheilhaft, oder schädlich sind, weil man in verschiedenen Ländern angefangen hat sie gänzlich abzuschaffen, und in Dienstgeld zu verwandeln. Hierbey sind zwey Hauptumstände zu betrachten, in Absicht des Gutsherrn, dem die Dienste geleistet werden, und in Absicht des Bauern, so die Dienste leisten muß. Der erste leidet dabey unstreitig, und verliert an dem Werth seiner Güter sehr viel, wenn sie wichtig und stark von Ackerbau sind, so daß er Ackervögte und Schreiber darauf halten kann, damit der Bauer den Acker gehörig und gut pflügt und bestellet. Wenn er hergegen lauter eigen Spannvieh darauf halten muß, so kostet ihm sein Ackerwerk noch mal so viel, indem das Gesindelohn schon einen starken Aufwand macht, und das Spannvieh nebst der Speisung des Gesindes ꝛc. den dritten Theil des Getraides wieder auffrißt und consumirt. Bey einem geringen Gute hergegen, wo Wirthschaft und Ackerwerk nur gering, so daß nicht die gehörige scharfe Aufsicht gehalten werden kann, dafern der Gutsherr nicht selbsten den Ackervogt macht, bey selbigen verliert der Gutsherr wenig, weil sein Acker ꝛc. durch sein eigen Spann und Knechte weit besser bestellet wird, als durch die Hofdienste ohne Aufsicht, und er also dadurch an dem ergiebigern Ertrag seines Ackers entschädiget wird.

Der Bauer gewinnet zum theil, und vielleicht der größte Theil desselben, zum Theil aber verliert er wirklich, so wenig dieses auch scheinbar ist. Der Bauer gewinnet unleugbar, so nahe an einer grossen Stadt wohnet, oder wo überhaupt viele Fuhren gesucht werden, und viel Verkehr ist, so daß er mit seinen Spannvieh auf mancherley Art viel verdienen kann. Wenn dieser mit seinem Spann 3 bis 4 Tage und mehr, Frondienste verrichten muß, so kann er damit wenig sonst verdienen, und dieser gewinnet unstreitig gar viel, wenn er statt derselben ein verhältnißmäßiges Dienstgeld dem Gutsherrn bezahlet, wenn es auch etwas hoch ist, weil er allemal doch in seiner Lage mehr verdienen kann. Hergegen derjenige Bauer, so entfernt von einer Stadt wohnt, und auch sonst von Gegenden und Gelegenheiten, wo das Spannvieh gesucht wird (z. B. auf starken Frachtstrassen zum Vorspann), der doch eben so viel Pferde oder Ochsen zur Bearbeitung seines eignen Ackers und seiner Wirthschaft halten muß, der wird allemal lieber seine Frondienste, zumal, wenn sie nur 2 oder 3 Tage die Woche betragen, und nicht übermäßig sind, leisten, als Dienstgeld geben, weil er wenig Gelegenheit hat, Geld zu verdienen. Dieser wird durch die Veränderung graviret, wenn jener dabey gewinnet. Vorzüglich gewinnet der Bauer durch die Abschaffung, der einen starken Frondienst leisten muß, so, daß er fast ein besonderes Spann und einen eignen Knecht darauf halten muß. Wenn dieser auch viel an Dienstgelde bezahlen muß, so wird es doch niemals so viel betragen, wie ihm der Frondienst kostet. Kurz allgemein genommen, ist die Abschaffung der Frondienste, so vortheilhaft, wie es scheint, nicht überall für den Bauern, noch weniger für den Edelmann.

Wendet man aber diesen Punkt und die Frage auf den Fürsten und den ganzen Staat an, so wird wohl niemand, der nur einige Begriffe davon hat, daran zweifeln, daß im Ganzen genommen, der Fürst und Staat durch die Abschaffung der Frondienste gewinnet, weil im Grunde der Bauerstand den größten und unentbehrlichsten Theil des Staats ausmacht, und dieser im Ganzen dabey, die gleich vorher erwähnten Fälle ausgenommen, gewinnet. Der Fürst aber gewinnet noch mehr, weil dadurch der Bauer in bessere Umstände kommt, und also die Auflagen, die in jetzigen Zeiten durch den stehenden Soldaten von Zeit zu Zeit vergrössert werden, desto füglicher abgeben kann. Dieses mögte auch wohl im Grunde die Ursach seyn, daß erstlich in unsern Tagen die Fürsten angefangen, die Frondienste abzuschaffen, wie z. B. in **Böhmen** ꝛc. wo sie wirklich mit sehr großen Verlust der dasigen Herrschaften aufgehoben sind, die hergegen vielleicht nicht ganz unrecht, dieses als Eingriffe in ihre alte auf ihren Gütern haftende und radicirende Rechte ansehen, und darüber Beschwerde führen, welche auch bey alten ursprünglichen Erbgütern wirklich mehr Grund zu haben scheinet, als bey Lehngütern, die mehr von der Gnade des Fürsten abhängen. (8)

Frondienste, aus dem Gesichtspunkt des Cameralisten betrachtet.

Es ist eine durchgängig zugestandne Wahrheit, daß alle Frondienste, mit Widerwillen, mit Nachläßigkeit, und so unvollkommen verrichtet werden, als es nur ungestraft geschehen kann; eben so wahr ist es auch, daß diese Dienste der nachläßigen Verrichtung ohngeachtet, den Unterthanen zur Last gereichen, weil der Knecht und das Gespann auch bey der größten Nachläßigkeit, die Frontäge hindurch für den Eigenthümer unnütz sind. Hierin sind sowohl jene die Frondienste zu begehren, als die andern so selbige zu leisten haben einig. Gleichwohl ist es etwas seltenes, daß eine oder die andre Parthey die Aufhebung der Frondienste in rechtem Ernst wünschen, und die naturelle Dienste, in ein verhältnißmäßiges Dienstgeld zu verwandeln geneigt seyn sollte. Beide haben ihre Ursachen. Der Gutsherr und der herrschaftliche Pächter sagen, sobald ich mich der Naturaldienste begebe, so muß ich mein Zugvieh und mein Gesinde vervielfachen, um meine weitläuftige Grundstücke selbst zu bauen. Ich vermehre mir also die baare Geldausgabe, ich tausche mir dagegen Verdruß mit dem Gesinde ein, welches ohnedem so übel zu bekommen ist. Der Viehankauf bringt meine Einkünfte in Unordnung, und setzt mich der Gefahr des Viehsterbens aus. Selbst meine Fröner werden bey der beabsichteten Veränderung wenig gewinnen, da sie Knecht und Pferde zum Anbau ihrer eignen Grundstücke unterhalten müssen, folglich die Frondienste so unvermerkt bestreiten können, ohne sich mit einer allzeit unangenehmen Geldausgabe zu belästigen. Endlich würden die steigend und fallenden Fruchtpreise, die Proportion des Dienstgeldes bald zu meinen, bald zu der Unterthanen Schaden in Unordnung bringen, mich auch zuweilen in Verlegenheit setzen, das bestimmte Dienstgeld von den armen Unterthanen zu erhalten. Viele, wo nicht die mehresten Bauern, sagen Amen! zumalen sie mehr auf Beybehaltung alter ehrwürdiger Gebräuche, als auf den Grund der Sachen sehen.

Es verlohnt sich also schon der Mühe mit kaltem Blute zu untersuchen, ob die angebrachten Gründe von guten Schrot und Korn sind; oder ob diejenigen, welche alle Frondienste ohne Unterschied verdammen,

und sie als eine Sclaverey betrachten, die Saiten vielleicht zu hoch gespannt haben.

Man kann alles was zum Vortheil der Frondienste von ihren Apologeten erzehlt wird, einräumen, ohne die daraus gezogene Folgen für richtig zu erkennen, denn wenn gleich die Aufhebung der Frondienste vermehrtes Zugvieh und Gesinde nothwendig macht, so verspricht auch mit eignem Viehe regelmäßig bestellter Acker zuverläßig reichere Ernten, folglich ein bewährtes Gegengift gegen die vermehrten Ausgaben; wenn gleich die Ungezogenheit und der Mangel des Gesindes landkundig ist; so darf man doch sich mit der angenehmen Hoffnung schmeicheln, daß die Väter des Vaterlandes, durch verbesserte Erziehungsanstalten, durch stärkere Bevölkerung, durch zärtliche Fürsorge für das Leben und der Gesundheit der Menschen, durch unnachläßige Strenge gegen die Seelenverkäufer und Werber, diesem Uebelstand abzuhelfen bemühet seyn werden; wenn gleich das noch fortwütende Viehsterben ein fürchterliches Uebel ist, so kann doch dieser schrecklichen Landplage nicht selten durch vernünftige Fütterung, durch schickliche Arzenemittel vorgebeuget, nicht weniger durch eine Viehsterbensversicherungs-Societät (wovon dieser Artickel nachzulesen) der Nachtheil beträchtlich vermindert werden, zumalen des Gutsherren Vieh keiner grösseren Gefahr, als des Unterthanen seines ausgesetzt ist; wenn gleich die Fruchtpreise sehr verschieden sind, so kann doch ein billiges Dienstgeld die Proportion dadurch nicht verlieren, insofern es in Körnern oder in Natura, folglich nicht in baarem Gelde erleget, auch der Unterthan über die Güte des abzuliefernden Korns nicht chikanirt wird.

Meines ohnvorgreiflichen Ermessens kann also die Aufhebung der Frondienste überhaupt betrachtet, sowohl denen Gutsherrn als den fronenden Unterthanen nützlich seyn, auch gesetzmäßig befohlen werden, insofern man auf die Verschiedenheit der Umstände zu sehen nicht versäumet, auch das ganze Geschäfte als einen Policeygegenstand behandelt, mithin

1) die Aufhebung der Frondienste unter der Bedingung veranlaßt, daß sie als ein Zeitcontract, der auf beider Theile Zufriedenheit geschlossen, und darin nicht eine Erschwerung der Abgaben, sondern eine bequemere Zahlungsart beliebet worden, betrachtet,

2) darauf gesehen wird, daß daraus den Unterthanen eine wirkliche Erleichterung, dem Gutsherren aber ein sichtbarer Vortheil entstehe, welches dann geschehen kann, wenn das zu prästirende Dienstgeld, ganz niedrig, folglich unter seinem wahren Werth gesetzet; dagegen aber gewisse festgesetzte Ernte- und Baudienste dem Gutsherrn ausbedungen werden; anerwogen in bemerkten Fällen die Zeit oft sehr edel ist, und die nöthigen Fuhren bey einem weitläuftigen Ackerbau zuweilen für Geld nicht zu haben sind, folglich der Gutsherr durch die ausbedungene Fuhren wirkliche Vortheile erhält, der Unterthan aber, der doch zu Bestreitung seines Feldbaues Gespann unterhält, wenig incommodirt wird, wenn er zu bestimmten Zeiten dem Gutsherrn mit einigen Fuhren zu Hülfe eilen muß. (19)

Frondienste oder **Herrndienste**, (jüd.) welche Unterthanen der Obrigkeit umsonst, oder um einen geringen Lohn zu leisten verbunden sind, finden wir schon in den ältesten Zeiten der Welt. So bald die Menschen einer willkührlichen Gewalt unterworfen wurden, so mußten sie sich auch zu dergleichen Arbeiten entschliessen. Die erste Spur hievon finden wir bey den Egyptern, bey denen es Politik war, Fremdlinge zu harten Arbeiten zu gebrauchen, und sie machten sich eine Ehre daraus, die gebohrnen Egypter mit solchen knechtischen Arbeiten nicht beschweren zu dürfen. Diese Dienste, welche die Israeliten den Egyptern leisten mußten, waren ihnen um so viel unerträglicher, da sie bisher, als freye Menschen, gar nicht daran gewöhnt waren. Man zwang sie Lasten zu tragen, Arbeitsleute und Handlanger zu werden, man brauchte sie zum Ziegelstreichen, Graben und Bauen, sie mußten Feldarbeiten verrichten, Wasserleitungen und Gräben verfertigen, Flüsse in Canäle leiten, Mauern um Städte führen, Dämme und Wälle gegen Ueberschwemmungen aufwerfen; sie mußten nicht nur in Thon und Ziegeln arbeiten, sondern zuletzt noch ausgehen, und sich Stoppeln statt des Strohes sammeln. Für alle diese Arbeiten bekamen sie nicht nur keine Bezahlung, sondern Philo sagt, wenn jemand unter der Last todt darnieder gefallen wäre, so habe man ihn nicht einmal begraben dürfen. In dem rabbinischen Buche, Bereschith Rabba, steht eine Berechnung, wie viel diese Frohndienste, wenn sie nach der Taxe der Taglöhner hätten bezahlt werden sollen, betragen hätten. Er sagt: unsere Väter sind zweyhundert und zehen Jahre in Egypten gewesen, und zwar 600000 Mann; wenn man auf jeden Tag einen Denar Taglohn fordert, so beträgt es nahe bey sechs und vierzig tausend Millionen Denare, oder nach unserm Geld bey zehen tausend Millionen Thaler; doch möchte gegen diese Rechnung noch manches einzuwenden seyn. In dem Lande Canaan brauchten die Israeliten hernach die übergebliebene Canaaniten zu dergleichen Frohndiensten. 1 B. der Richt. 1, 28. 35. 1 Kön. 9, 20—22. 2 Chron. 2, 16. 17. Doch waren in den spätern Zeiten auch die Israeliten nicht davon befreyt. Unter den Rechten, deren sich ein König der Israeliten über seine Unterthanen bedienen würde, und die bey den benachbarten Völkern üblich waren, wird 1 B. Sam. 8, 12. 13. auch dieses angeführt, daß die Unterthanen schuldig seyn würden, die Domainen des Königs umsonst zu bauen; sie mußten seine Aecker pflügen und sein Getraid einerndten, nicht nach ihrem Willen, sondern nach dem Willen des Königs. In der Folge schienen sich diese Herrendienste noch mehr vermehrt zu haben; denn bey dem Bauwesen Salomons kommt wirklich eine Nachricht vor, daraus man dieses schliessen kann. 1 B. d. Kön. 5, 17. 18. Vielleicht sind dieses die Dienste, um deren Nachlassung das Volk, bey dem Nachfolger Salomons anhielt, aus deren Weigerung hernach die bekannte Rebellion folgte. Vielleicht hatte Salomo in dergleichen Frohndiensten eine Aenderung vorgenommen, und da man vorher zu gewissen Arbeiten nur Fremdlinge brauchte, nunmehr eingebohrne Israeliten dazu genommen. Die Ursache dieser Muthmaßung liegt darinnen, daß gerade der Jerobeam, den Salomo über das Bauwesen gesetzt hatte, und der mit Mißvergnügen aus seinem Dienste gegangen war, sich bey dessen Sohn über die Lasten, die ihnen der Vater aufgelegt hatte, beschwerte. 1 Kön. 11, 26. 12, 2—5. Eine Art beständiger Frohndiener waren die Gibeoniter. Diese hatten betrüglicher Weise eine Capitulation von Josua erschlichen, da aber der Betrug entdeckt wurde, so strafte sie Josua damit, daß er sie zu Holzhauern und Wasserträgern machte. Ihr Frohndienst bestunde darinnen, daß sie an allen Orten, wo sich Priester und Leviten befanden, ihnen am Heiligthum dienen muß-

ten, und ihnen das nöthige Wasser und Holz zutragen mußten. Jos. 9, 27. Einige glauben, daß sie auch den abtrünnigen Israeliten diese Dienste hätten leisten müssen, weil es in der angeführten Stelle heißt, sie wären Holz- und Wasserträger der Gemeinde und des Altars gewesen; von jenen hatten sie nur einen ganz geringen Lohn, von diesem aber nichts, als den nöthigen Lebensunterhalt bekommen. In den spätern Zeiten werden sie Nethinim genennt, und es wird ihrer noch beym Esra und Nehemia verschiedentlich gedacht. Von den Frohndiensten müssen jedoch diejenigen Arbeiten unterschieden werden, welche sowohl ältere als neuere Juden, an ihren heiligen Gebäuden aus freyem Antrieb verrichten. So lesen wir von israelitischen Weibern, die bey Verfertigung der Stiftshütte freywillig Handarbeiten verrichteten. 2 B. Mos. 35, 25. Auch in den neuern Zeiten, wenn eine jüdische Synagoge erbauet wird, macht sich jedermann ein Geschäfte daraus, Handreichung zu thun. Ja ihr Eifer geht zuweilen so weit, daß sie den Handwerksleuten Geld geben, um ihnen zu erlauben, mit zu arbeiten; doch was aus freyem Antrieb geschieht, ist kein Frohndienst. (22)

Frondienste bey den Römern. Bey diesem Volke finden sich schon Spuren der bey uns üblichen und sogenannten Frondienste. Sie waren von zweyerley Art, und wurden nemlich entweder Privatpersonen oder dem Staate geleistet. Die erstern kamen von den sogenannten Libertis her, die, ehe sie für frey erklärt wurden, sich zu gewissen Bedingungen gegen ihre Herrn durch feyerliche Versprechen verstehen mußten, wovon denn verschiedene Titel in den Digestis handeln, nemlich die de muneribus & honoribus patrim. de excusatione & vacatione munerum, und im Codex de muneribus patrim. Die Frondienste heißen hier Operae, und die Gesetze betrachten sie als eine Tagearbeit, diurnum officium, wie sie denn noch an manchen Orten Tagdienste hießen. Nichts desto weniger hatte man denn doch auch Frohndienste, welche bey Tag und in der Nacht geschahen, wie z. B. die Tag- und Nachtwachen, Vigiliæ, Excubiæ.

Es unterscheiden die Gesetze diese Operas in officiales, fabriles und officiales. Die ersten bestehen in Diensten, welche zur Ehre der Herrschaft geschehen, wie z. B. in Begleitungen derselben; die andern bestanden in allerley Arten von Arbeiten, selbst Arbeiten der Kunst nicht ausgenommen. Die erstern konnten nie an jemand anders abgetreten und veräußert werden, welches nur bey den letztern Arten statt fand. Denn diese konnte auch die Herrschaft zu Gunsten einer dritten Person geschehen und verrichten lassen. Die Officiales Operae giengen auch nicht auf die Erben der Herrschaft über; aber wohl die andern oder die Fabriles, doch so, daß sich die Erben des Freygelassenen ebenfalls untereinander in diese Frohndienste theilen konnten.

In Beziehung auf den Staat und das Publicum heißen diese Dienste munus publicum, onus und obsequia. Sie wurden in persönliche, erbliche und gemischte Dienste abgetheilt, wovon jene Leibesarbeiten, diese aber Dienste von Gütern und Grundstücken waren, welche auch wohl mit Pferden und Wagen, oder auf eine andere reelle Art geleistet werden mußten. In der spätern Latinität hießen diese Frondienste Corvatae, Corveiae, Courbiae, Curvatae, welche Ausdrücke Cujaz erklärt durch corporales molestias, oder corporalia opera, mit der Anmerkung, daß Vee im Lionnesischen noch jetzt eben so viel, als Mühe und Arbeit bedeute, welchem Du Cange beystimmt, weil dergleichen Dienste von hominibus de corpore geleistet wurden. Ueber das deutsche Wort Frondienst ist Adelung im deutschen Wörterbuche in seinem Glossarium manuale unter Absus nachzusehen. (21)

Fronen, wird theils statt der wirklichen Fron- und Herrndienste, theils aber statt Frondienste leisten und verrichten, gebraucht, und ist damit völlig einerley. (s. Frondienste.) (8)

Fronfesten, (Diplomat.) heißen die dreytägige Fasten im Quatember oder zu den vier Zeiten, und hat seine Benennung von dem altdeutschen Worte Fron, so etwas Heiliges, Grosses, Herrliches und Erhabenes bedeutet, mithin soll dadurch ein groß Fasten angezeigt seyn. Die Schriftsteller der mittlern Zeit haben es gewöhnlich im barbarischen Latein gar *Angariæ* übersetzt, wodurch man damals die Frondienste ausgedrückt hat. Man findet daher bey ihnen *Angaria cinerum*, *Angariæ pentecostes &c.* Wenn es an dem ist, daß bey unsern Voreltern die Termine zu Entrichtung der Abgaben und Zinse auf die Quatember gesetzt waren, wie Mabillon vermuthet, so haben diese Fasttage die Benennung: Angariæ, von daher bekommen. Zuweilen haben sie die Fronfasten auch Goldfasten genennt, welches entweder von ihrer Vorzüglichkeit oder von den ersterwehnten Zinßleistungen hergeleitet werden kann. Sie heißen nicht weniger in den Urkunden Wichfasten, Wybfasten, Weihfasten, weil um eben diese Zeiten den Geistlichen die heilige Weihen ertheilt zu werden pflegen. (8)

Fronfuhren, nennet man alle Dienstfuhren, so der Bauer und Dienstpflichtige dem Landesherrn so wohl, wie dem Edelmann und andern Landbegüterten zu leisten schuldig ist, sie bestehen worinn sie wollen. (s. Frondienste.) (8)

Frongewicht oder Großgewicht, ist ein zu Augspurg gewöhnliches Gewicht, welches auf das Pfund um ½ Loth schwerer ist, als das Kram- oder Kleingewicht. (28)

Fronhof. Ursprünglich verstand man unter diesem Ausdruck einen freyen Herrnhof, (curtis dominica) zu dessen Feldgütern ꝛc. Frondienste geleistet, und die dazu gehörige Güterzehenden, Geldzinsen, Zinß und Pachtkorn und andere Gefälle geliefert werden, wo auch über die dahin gehörigen Unterthanen und Zinßleuten zu gewissen Zeiten Gericht gehalten wird, welches man gemeiniglich das höfische Gericht genennet hat.

Dergleichen Fronhof ist auch unter andern in der Stadt Frankfurt am Mayn, der der Probstei des St. Bartholomeistifts daselbst gehört, und hart an dem Churmainzischen Compostell liegt. Zu selbigem gehört fast der gröste Theil des Frucht- und Weinzehenden des Frankfurter Gebiets, viele Zinß- und Pachtgüter, Geld, Zinsen und Kornpacht in und außerhalb dem Frankfurter Gebiete. Ueber die dazu gehörige Unterthanen und Zinßleute ward alle Jahr im Fronhof Gericht gehalten, wozu sie vorgeladen wurden, und im Fall sie nicht erschienen, wurden sie geholt, und zwar so, daß der Vogt den ausgebliebenen Straffälligen auf einen weissen Gaul setzen, und so in den Fronhof führen ließ. Hier ward er in den Stock eine zeitlang geschlagen, und mußte dem Probst mit 60 Schilling Frankfurter Währung büßen. Das höfische Gericht selbst ward nach alter Art mit vieler Feyerlichkeit

gehalten. Der Oberschultheiß hatte einen kleinen weissen Stab in der Hand, und frug die Gerichtsschöffen, ob sie es für gut hielten, daß an dem Tage das Gericht gehalten, und selbiges in des zeitigen Domprobstes, auch in des Erzbischofs zu Maynz Namen geheget würde, welches die Schöffen bejaheten. Worauf die Namen der anwesenden höfischen Leute aufgerufen, und sie erinnert wurden, dahin zu sehen, daß die höfischen Güter nicht geschmälert, und dem Probst an seinen Einkünften nichts entzogen würde. Alsdann wurden die Strafen erkannt, und andere gerichtliche Handlungen mehr vollzogen. Kaiser Carl V. hat noch im J. 1530. dem damaligen Domprobst Valentin von Tetleben, dieses alte rechtliche Herkommen des höfischen Gerichts bestätiget, und auch die Gerechtigkeit, daß in dem Fronhofe die Fruchtmesser (die hier Möder genennt werden) ihre Simmern (ein Maaß, womit die Kornfrüchte gemessen werden) eichen lassen müssen. (8)

Fronleichnamsfest, (*Festum Corporis Christi, Festum Corporale*) (Diplomat.) diese Benennung muß nach des Schilters Glossarium, und dem neuern des Haltauß so bestimmet werden, daß das Wort: Fron vorzüglich so viel als: **fromm, vornehm, heilig**, bedeute. Denn daher wird in den alten Schriftstellern das Fronleichnamsfest öfters des **heiligen**, des **hohen**, des **frommen Leichnamsfest** genennt; so wie ebenfalls dorten die Fronfasten für die heilige Fasten, Frontag für Sonntag, Fronaltar für Hauptaltar genommen ist. Bekanntlich kommt auch in den ältern und neuern Urkunden das Wort: Frondienste, vor, und dieses soll so viel als Herrendienste heißen. Hiernach wäre also das Fronleichnamsfest so viel als des **Herrn Leichnamsfest**. Inzwischen ist auch bekannt, daß das Wort Frondienste häufiger durch fromme Dienste, (piæ operæ) so wie Fronstift, Frohnhof oder frommes Stift rc. erkläret werde. (8)

Fronleichnamsfest, (kanonisch) ist einer der feyerlichsten Täge, an welchem die katholische Kirche dem nach ihren Religionsgrundsätzen unter dem Altarsgeheimniß gegenwärtigen Gottmensch eine besondere Huldigung und Anbetung erstattet. Es hat dieses Fest seinen Ursprung unstrittig in dem mittlern Zeitalter. Franz von Neuville, Abt und General zu Gramont, behauptet zwar ohne Scheu in seinem Buch von der Einsetzung des Abendmahls, daß sich das Fronleichnamsfest, wo nicht von den Aposteln, dennoch ganz wahrscheinlich von der ersten Kirche herschreibe; daß also Pabst Urban IV. da er selbes zu feyern gebot, keine neue Decrete gemacht, sondern vielmehr die alte erneuert und aufgefrischet habe. Allein dieses Vorgeben hat nicht den geringsten historischen Grund. Joh. Diestenius Blaer, Prior zu St. Jakob in Lüttig, Jakob Marchand, Dechant zu Convigny, P. Chrisost. Hinriquez, General des Cisterz. Ordens, P. Odorik Rainald de oratorio u. a. m. beweisen hingegen, daß die Fronleichnamsfeyer im Jahr 1250. also 18 Jahre vor der Bulle Urbans IV. das erstemal sammt seinen besondern Tagzeiten zu Lüttig in dem St. Martinsstift sey begangen worden. Die Geschichte ist aus Joh. Diest. Blaer articulos 9. beym *Bzovius annal. Eccl.* Tom. XIII. p. 364. auch Tom. XV. XVI. XVII. imgleichen aus Chardons *histoire des Sacremens*, Lib. 2. aus Thiers *Traité de l'Exposition du S. Sacrement*, diese: Juliana, eine andächtige Weibsperson, (zu Retinna in der lüttiger Gegend im J. 1193. gebohren) hielt sich nachher in dem Aussätzigenspitale zu Lüttig, gemeiniglich der Corneliusberg genannt, auf, und hatte ihrem Vorgeben nach schon in ihrer zarten Jugend mehrere himmlische Erscheinungen. Im 16 Jahre sah sie während dem Gebet den vollen Mond mit einer Scharte oder gleichsam im Durchschnitt gebrochen. Nach 2 Jahren, d. i. 1210. wurde sie durch eine himmlische Offenbarung belehret, daß der volle Mond die Kirche, die Scharte aber den Abgang eines Festes bedeute, an welchem der Leichnam Christi verehrt würde; von eben daher bekam sie auch den Auftrag, diesen gegebenen Aufschluß der verstockten Welt bekannt zu machen. Dieses that sie aber erst nach 10 Jahren, d. i. im J. 1230. wo sie die ganze Sache einer ihrer geheimsten und ebenfalls himmlisch erleuchteten Freundin, Eva mit Namen, und diese hinwiederum einer dritten, Isabella, hinterbrachte. Sogleich machte sich jede ein besonderes Geschäft daraus, neue Anhänger, die für die Glaubwürdigkeit dieser so sonderbaren Visionen Bürge seyn sollten, zu werben; und bald brachten sie durch, weiß nicht welche Griffe einen sichern Franzosen Joan de Lausana, der damals Canonicus in dem Lüttiger St. Martinsstift war, auch schon seit einiger Zeit mehrere Visionen erlitten hatte, auf ihre Seite. Zu diesem schlugen sich nicht lange hernach Jacob Pantaleon, aus der Diöces in Champagne Troyes, damaliger Erzdiacon zu Lüttig, Guido, Bischof zu Cambray, Magister Philipp, Canzler zu Paris, 4 Dominikanermönche, wovon sich sonderheitlich Hugo de St. Charo, (einer Vorstadt zu Vienne) Doctor zu Paris, Prior und jeweiliger Provincial in der Folge hervorthat, u. a. m. Nun glaubte Juliana Anlaß genug zum Frohlocken zu haben, und übertrug sogleich die Verfertigung eines auf ihre Absichten passenden Officium oder Tagzeiten einem jungen Geistlichen aus der mindern Ordnung, oder wie es Raynald *in cont. annal.* Bar. T. XIV. ad ann. 1264. n. 27. erzählet, einem sichern Bruder Johann. Dieser Bruder Johann soll aber keiner der glücklichsten Genien und noch über das in den höhern Wissenschaften nicht im geringsten bewandert gewesen seyn, so, daß man sich gar nicht viel von ihm versprechen konnte. Allein seinihm aufgebenes Officium fiel so gut, und über die Maßen schön aus, daß jedermann dafür halten mußte, nicht er, sondern nur Gott selbsten könne der unmittelbare Autor seyn! Es läßt sich leicht begreifen, wie sehr sich bey dieser Censur die Juliana Glück gewünschet habe! Sie nimmt deswegen auch keinen Anstand mehr sich den Grossen zu nähern, um bey ihnen wegen Einführung und günstiger Aufnahme des Fronleichnamsfestes anzustehen. Allein das gewöhnliche, womit man sie fast allenthalben abzuweisen pflegte, war, daß sie eine Schwärmerin, Träumerin u. dgl. mehr sey, und daß sie sich mit ihren alten Weibergeschichten zur Ruhe geben solle. Es war also für Julianen, um ihr Concept durchsetzen zu können, nichts anderst mehr übrig, als mit einigen ihrer Spielgesellinnen eine Mission in die etwas entferntern Städte, z. B. Cölln, Tongern, Mastricht rc. zu unternehmen. Allein auch da fand sie eben so wenig Gehör, als in ihrer Vaterstadt. Im Gegentheil, sie machte sich von Tag zu Tag bey dem Pöbel nur verdächtiger, so, daß sich dieser am Ende offenbar gegen sie erklärte, und ihr bisheriges Oratorium bis auf den Grund darnieder riß. Joh. de Lausana und Eva stellten zwar nach einiger Zeit besagtes Oratorium auf eigene Kosten wieder her, allein Juliana, die sich nicht einmal öffentlich durfte sehen lassen, getraute sich noch weniger allorten zu

wohnen, fand also für rathsamer bey ihren Freunden dem Johann de Lauf. und der Eva Zuflucht zu suchen. Dieses war lange die betrübte Lage der Juliana, als einige angesehene Männer, in deren Schutz sie sich geworfen hatte, sich ihrer anzunehmen suchten, auch wirklich durch wiederholte Vorstellungen den damaligen Bischof Robert dahin verleiteten, die Juliana nicht nur gänzlich zu restituiren, sondern auch ihr Gesuch wegen Gutheisung der Fronleichnamsfeyer zu genehmigen. Beydes geschah auch, und zwar letzteres durch ein Diplom von 1246. das mit den Worten: Inter alia &c. anfängt, und an die sämmtliche Geistlichkeit des Lüttiger Kirchensprengels gerichtet war. Der Inhalt ist dieser: 1) Wird die Güte des Erlösers wegen Einsetzung des Abendmahls angepriesen. 2) Wird gesagt, daß es nicht dürfte zu tadeln seyn, wenn man nebst der täglichen Gedächtniß des Abendmahls, jährlich noch ein besonders und etwas feyerlichers Dank- und Denkfest begehen würde, und das zwar zu Bestärkung und Erhöhung des catholischen Glaubens, und dann zur Beschämung des ketzerischen Unsinns den einige Leute gehabt hatten. (Vermuthlich ist dieses die Irrlehre des Berengarius Erzdiakons zu Angers, und des Rhatrammus, wegen der Nichtverwandlung, gemeynt.) 3) Seye es ja ganz billig, daß, da die Heilige, (deren sich doch die Kirche täglich in ihren Litaneyen, Messen, und sonstigen geheimen Gebetern (Secretis orationibus) erinnere,) dennoch jährlich ihr besonderes Fest haben, man diesen nemlichen Bedacht auf eine jährliche Gedächtniß des Herrn Leichnams nehme. 4) Wird selbe auf den ersten Donnerstag nach dem Sonntag Trinitatis mit einem eigenem Officio, das einer jeden Kirche soll mitgetheilet werden, festgesetzt. 5) Wird auf den Vorabend des Festes eine Vigil geboten, und den geistlichen Vorstehern aufgetragen, auf den unmittelbar vorhergehenden Sonntag einen öffentlichen Unterricht dahin zu geben, daß man sich mit Beten, Fasten, Allmosen geben, auch sonstigen guten Werken zu dieser Feyer würdig vorbereiten möge. 6) Wird jedem geistlichen Vorsteher befohlen, sich eine Abschrift von gegenwärtiger Verordnung zurück zu behalten. Das folgende Jahr darauf, nemlich 1247, wurde auch wirklich das Fronleichnamsfest zum erstenmal nach obengemeldter Vorschrift in der St. Martinskirche gehalten, die übrige Stifter aber wollten sich durchaus nicht conformiren, und wehrten sich hernach um so dreister, da obiger Bischof Robert schon im October des vorigen Jahres mit Tod abgegangen war. Ja es währte nicht lange, daß man nicht wieder neuerdings die Juliana als die erste Urheberin dieser neuen und lästigen Zumuthung, ärger als jemal zu verfolgen anfieng. Sie mußte daher flüchtig gehen, ihr Oratorium zum zweytenmal zu Boden gerissen, und so zog sie noch einige Zeit in der Gegend im Elend herum, bis sie endlich den 5 April 1258. den Geist aufgab. Inzwischen, noch während als Juliana von Lüttig vertrieben war, kam obberührter Hugo a S. Scharo, den seit der Zeit Pabst Innocenz IV. als Presbyter Cardinalis St. Sabinä nach Rom berufen hatte, wieder als päbstlicher Legatus a latere nach Lüttig, seinem ehemaligen Aufenthalt zurück, und dieser war es hauptsächlich, der der bereits verzweifelten Fronleichnamssache wieder aufhalf. Der bisher gemachte Widerstand ward bey seiner Gegenwart minder bedeutend, ließ also A. 1252. wieder die erste Anstalten machen, und innerhalb der Grenzen seiner Legation ein Diplom vom 29 Dec. mit den Eingangsworten: Dum humani generis &c cirkuliren; der Inhalt und die Beweggründe sind durchaus die nemliche, die wir bereits oben aus des Roberts seinem Circular angemerkt haben, nur am Ende wird dem Fronleichnamsfest noch eine Octav beygesetzt, all denjenigen, die während derselben, so wie am Fest, dem Officium beywohnen, werden 100 Täge Ablaß ertheilet. 2 Jahre hernach, d. i. 1254. kam statt des Hugo Petrus Capporio Diac. Cardinalis S. Georgii ad aureum velum nach Lüttig, und dieser bestättigte sogleich das Diplom seines Vorfahrers durch ein neues vom 2 Dec. mit den Anfangsworten: Dum in excellentia &c. So eifrig aber dieses vereinte Bestreben der päbstlichen Legaten war, so sehr widersetzten sich noch immer die Lüttiger Geistliche, sonderheitlich jene des St. Martinsstift. Id enim non ex devotione aut obedientia sed vel simulatione aut timore, ut exitus probavit, fecerunt, sind die eigene Worte des Joh. Diestenius Blaer. Kaum hatten also die Legaten wieder den Rücken gewendet, so unterließen sie auch wieder die Fronleichnamsfeyer. Endlich den 4 Sept. 1261. kam zum Glück und für ihr Aufkommen Jacob Pantaleon unter dem Namen Urban IV. auf den päbstlichen Thron, nachdem er anfänglich Canonicus, hernach Erzdiacon zu Laon und Lüttich, wie wir oben gesehen haben, dann Bischof zu Verdun, endlich Legat in Preusen und im Patriarchat von Jerusalem gewesen war. Kaum hatte dieses Eva, die zurückgelassene Vertraute der Juliana, in Erfahrung gebracht, so sollicitirte sie sogleich durch einige Lüttiger Canonicos bey dem damaligen Bischof Guelder, daß er ihr Gesuch wegen abermaliger für die Lüttiger Diöces zu ertheilender Bestätigung des mehrerwehnten Festes bey dem heil. Vater unterstützen möchte. Die Folge entsprach auch gänzlich ihren Wünschen; denn im Jahr 1262. erfolgte wirklich die gesuchte päbstliche Confirmation. Anderwärts sahen die Bischöffe der ganzen Sache noch immer ruhig zu, kümmerten sich wenig oder gar nichts darum, entweder, weil sie den ganzen Hergang für ein frommes Weibergeschichtchen hielten, oder aber weil sie sich in derley Dingen nicht wollten so geradehin vom Pabst vorschreiben lassen. Sollte also das Fest auch bey ihnen und im Allgemeinen aufkommen, so waren allerdings neue Wunderwerke nöthig; deren soll sich zwar schon im Jahr 1239. eines in Spanien, das andere im Jahr 1258. zu Paris ergeben haben. Allein das Bolsenische vom Jahr 1264. mußte nun den rechten Nachdruck geben. Die Geschichte ist nach des Blaers Erzählung diese: Ein sicherer Priester kam nach Bolsena, (Vulsinium) einem Flecken ohnweit der Stadt Orvieto (Urbevetum) zu eben der Zeit, als sich Pabst Urban IV. wegen den Verfolgungen des Manfreds, Königs aus Sicilien, und jenen der Gibelliner, mit seinem ganzen Hof dahin geflüchtet hatte; dieser Priester nun, als er während der Meß, die er in der Kirche zu St. Christina las, bey der Consecration im Glauben wankte, sieht alsbald mit leiblichen Augen wie sich auf einmal die Hostie färbt, und wie aus derselben Blut herab in Kelch, auf das Corporale und die unterlegte Altartücher fließet. Der Pabst, dem dieses Wunder zu Ohren kam, ließ sich das Corporale zur Einsicht bringen, fand alles wirklich so, befahl es daher in der Hauptkirche aufzubewahren; gleich darauf aber haben die Einwohner aus Ehrfurcht für dieses Miracel eine besondere Kirche erbauet. Nun ließ sichs der Pabst sogleich angelegen seyn, das Fronleichnamsfest nicht nur im Lüttigischen,

wie bereits geschehen, sondern auch in der ganzen abendländischen Christenheit (denn in ganz Orient weiß man noch heutzutage weder von dem Fest noch der Procession etwas) anzuempfehlen und vorzuschreiben. Diese allgemeine Feyer soll auch schon Juliana voraus prophezeyhet haben! Die desfalls ausgefertigte päbstliche Bulle ist in Corp. Jur. Can. Clement. univ. de reliq. & venerat. SS. zu lesen. Joh. Zwinger, ehemaliger reformirter Prof. zu Basel hat in einer Abhandlung de festo Corp. Christ. p. 16. aus einem MSCT. das in der dortigen Bibliothek vorgezeiget werden soll, 97 Varianten darüber angemerkt. Den Datum betreffend, so ist er hier eben so wenig als im Bullario angezeigt. Wir haben bereits gesehen woher Pabst Urban zu Einführung des Fronleichnamsfests veranlaßet worden; allein über die weitere Beweggründe die er dabey mag gehabt haben, sind die Autoren sehr verschieden. Joh. Chappeauville, Canonikus zu Lüttich, de vera orig. festi Corp. Chr., Bartholom. Fisen, Jesuit, de prima origine festi Corp. Christ. haben diese mannichfaltige Meynungen gesammelt. Wir wollen die wahrscheinlichste aus obiger Bulle angeben. 1) Wird gesagt, daß es schicklich und billig sey, daß die Kirche zu Beschämung des von einigen gehegten ketzerischen Unsinns alljährlich ein feyerliches Dankfest begehe, zumalen da sie an dem bisher dazu bestimmt gewesenen Jahrtag (es ist dieser bekanntlich der grüne Donnerstag feria in Cœna Domini) wegen Aussöhnung der öffentlich Büßenden; (diese wurden nach der damaligen Kirchendisciplin vom Aschermittwoch an, wo man ihnen die Asche aufstreuete, bis daher von der Kirche ausgeschlossen.) ferner, wegen der Fußwaschung und Weyhung des Chrysams allzusehr verhindert sey. 2) Wird wieder die nemliche Ratio Congruentiæ aufgestellt, die bereits oben in des Roberts seiner Verordnung n. 3. ist angeführt worden. 3) Beziehet sich der Pabst auf jene Erscheinungen und Offenbarungen, die damals als er noch in einem minder ansehnlichen Officium stand, einigen Catholischen (vermuthlich der Juliana und Consorten) geschehen waren. 4) Wird wiederholt, was schon bereits oben Robert (s. n. 4—5.) reguliret hatte. 5) Verleihet er alldenjenigen die auf besagtem Festtag entweder der Metten oder der Meß, oder aber der ersten Vesper beywohnen, 100 Täge, jenen hingegen die der Prim, Terz, Sept, Non gegenwärtig seyn werden, jedesmal 40, den übrigen endlich, die während der Octav dem sämmtlichen Gottesdienst abwarten sollten, 100 Täge Ablaß.

Noch vor Kundmachung dieser Bulle bekam der heil. Thomas und Bonaventura vom Pabst den Auftrag, ein, der einzuführenden Feyerlichkeit angemessenes Officium oder canonische Tagzeiten, so wie sie noch jezt im Breviario Romano stehen, zu verfertigen, lezterer überlies es nachgehends dem heil. Thomas allein, der auch dafür von einem Crucifix zu Orvielto die Danksagung in den Worten: Bene scripsisti de me Thoma! und vom heil. Vater eine silberne Taube zum Präsent erhalten hat. Auf dieses Officium wird sich in mehrgedachter Bulle bezogen. Die Lüttiger liefsen sichs auch wirklich gefallen, das St. Martinsstift ausgenommen, als welches mit päbstlicher Bewilligung das mehrere aus jenem, das ehemals die Juliana veranstaltet hatte, beybehalten wollte.

Nach all diesen gemachten Anstalten war auch Eva so glücklich, vom heil. Vater eines sehr schmeichelhaften und tröstlichen Schreibens aus Orvieto vom 8 Sept. 1264 gewürdiget, und mit einigen Exemplarien der eben gedachten Tagzeiten beschenkt zu werden. Nun war zu hoffen, es werde das Fronleichnamsfest seinen damal gebahnten Weg gehen; allein nichtsweniger; denn wir werden sehen, daß es außer dem Lüttigschen (wo dann jederzeit die päbstliche Legaten ein wachsames Auge darauf hielten) wieder auf ein neues ins Stecken gerathen sey. Durandus, Legat Gregors XIII. und Bischof zu Mende in Frankreich schrieb um das Jahr 1286 (also 22 Jahr nach Urbans Ableben) sein Rationale divinor. Off. und handelt in demselben geflissentlich von allen damals bekannten Festen; von einem allgemein eingeführten Fronleichnamsfest weiß er nicht das geringste. Der Autor Glossarum macht bey der, den Clementinis einverleibten Bulle: transiturus &c. diese Anmerkung: Quia illa constitutio Urbani non fuit recepta ab omnibus, ideo Clemens Papa V. innovavit illam Constitutionem & illam præcepit ab omnibus observari. Peter, Bischof zu Rodez und zugleich päbstlicher Legat verordnete in einer Synode von 1313, daß das Fronleichnamsfest in ganz Nieosien nach der Vorschrift Urban IV. solle gefeyert werden. Papirius Masson ein Rechtsgelehrter vom 16 Jahrhundert, lib. 5. de Episcop. Urbis. in vit. Urb. IV. giebt das Jahr 1318. als die Epoche des in Frankreich zum erstenmal gefeyerten heil. Leichnamsfest an, und dieses wird auch aus der Provincialsynode zu Sens vom J. 1320. aus jener zu Paris von 1323 bestättiget. Thiers a. a. O. zeigt, daß in dem Bisthum Tornick (Tournay) vor dem J. 1323. und in der Cathedralkirche zu Chartres vor 1325. nichts davon seye eingeführt gewesen.

In Deutschland und Italien sah es ebenfalls nicht anderst aus; man giebt zwar die beständige Unruhen und Factionen der Guelfen und Gibelliner als eine von den Hindernissen an. Allein die gröste mag immer der Abgang des Willens von Seiten der Bischöffe gewesen seyn? In dem im Jahr 1311. zu Vienne in Frankreich, unter Pabst Clemens V. versammelten allgemeinen Kirchenrath hatte man zwar neuerdings wieder auf die Fronleichnamsgedächtniß angetragen, es kam auch wieder eine Bulle zu Stande, in der, nebst dem, daß sie hernach von Johann XXII. im Jahr 1317. bestättigt ward, sogar die bereits darauf ertheilte Ablässe wieder um ein merkliches sind erhöhet worden; allein vorstehende Data zeigen, wie viel dieses alles gefruchtet habe. Endlich, so gegen die Jahre 1318 — 20 bis 30. fieng man an mehrgedachtes Fronleichnamsfest mehr allgemein zu feyern. In Deutschland mag die bekannte Geschichte von Walthüren (das damals noch zum Würzburger Bisthum gehörte) vieles zu seinem Aufkommen beygetragen haben; die Begebenheit ist diese: A. 1330. stieß ein sicherer Priester, Heinrich Otto, unversehens den consecrirten Kelch um, so daß das heil. Blut, das nun auf dem weissen Tuch (Corporale genennt) herumfloß, die Zeichnung Christi, wie er am Kreuz hängt, und 11 Veronicahäupter formirte. Der Priester, der die Sache geheim halten wollte, wartete bis die Leute zur Kirche hinaus waren, sodenn versteckte er das Corporale unter einen Stein, und erst auf seinem Todtbette entdeckte ers, weil er nicht eher sterben konnte, seinem Beichtvater. Endlich nach 70 Jahren zog die Obrigkeit Notiz ein, um davon an den Pabst Eugen IV. zu berichten. Das Corporale ward zugleich mit nach Rom geschickt, und nach 2 Jahren kam es authentisirt, sammt einem Diplom und reichen Ablässen zurück. Von dieser Zeit an ward ein jährliches grosses

Fest auf die Fronleichnamsoctave angesetzt, das dann aus den umliegenden Gegenden eine ungeheure Menge Menschen hinzog, und noch in unsern Tagen hinziehet!! Bey dieser Erzählung sollte man fast auf den verwegenen Gedanken gerathen, es habe sich einer die vormalige Bolsenische Geschichte gemerkt, und hernach von Walthüren ausgesprengt? Zum wenigsten wird an der ganzen Sache sehr und zwar billig gezweifelt; man sehe nur unter andern den Epistolam familiarem ad S. facultates Theologicas Mogunt. Heidelberg. & Argentinam qua exemtio quorundam scrupulorum supra sic dictum S. corporale Walthüranum ejusque Cultum publicum subortum humilliter flagitatur. Francof. & Lipf. 4to. 1784.

Zum Fronleichnamsfest müssen wir noch anmerken, daß Pabst Martin V. in einer Bulle vom 26 May 1429. die anfängt: Ineffabile sacramentum, und nach diesem zur Zeit des Baßler Conciliums Eugen IV. ebenfalls in einer Bulle: *Excellentissimo* &c. vom 26. May 1433. mit den bereits ertheilten Ablässen noch immer freygebiger geworden sey, so, daß dieselbe zusammen eine Zahl von 11100 Tägen ausmachen! Dieses alles ist hernach von den Baßler und Tridentinischen Kirchenrath gutgeheißen und bekräftiget worden. Letzterer kann nicht anders, als den in der Kirche Gottes eingeführten frommen und religiösen Gebrauch loben, daß alljährlich an einem besondern Festtag das hochwürdige Gut mit einer ausgezeichneten Feyerlichkeit verehret, und bey den Processionen ehrerbietig und geziemend durch die Gassen und öffentliche Pläze getragen werde. — So müsse, heißt es am Ende, die Wahrheit über Irrthümer und Lügen siegen!! s. die 13. Sess. Kap. 5. und Can. 6.

Dieses wäre nun die Geschichte des Fronleichnamsfestes, so wie sie liegt. Es ist hier der Ort nicht, kritische Anmerkungen zu machen, obgleich die Zahl derselben nicht gering seyn dürfte. Inzwischen würden auch alle zusammen der Hauptsache wenig nachtheilig werden. Die Hauptabsicht, warum die Kirche das Fronleichnamsfest einsetzte, war, um eine besondere, öffentliche Verehrung und Anbetung des in dem Altargeheimnis verborgenen Gottmenschen zu veranstalten; und diese war schon eines Theils den ersten Christen bey dem Meßopfer und dem Genuß des Abendmals heilig. Daher entstand nach der Zeit der Grüne-Donnerstag als das Einsetzungsfest. Inzwischen da die Kirche, aus oben angeführten Hindernissen, und wegen dem, den Tag darauf einfallenden Trauer- oder sogenannten Charfreytag, diese Gedächtniß nicht nach Würde feyern konnte, so lies sie sich um so ehender zu einer zweyten, nemlich zu dem Fronleichnamsfest verleiten.

So sicher nun aber die Epoche des eben berühmten Festes ist, so ungewiß ist hingegen jene, wo man nemlich angefangen habe, das Venerabile dabey auszusetzen, oder solches in einer Procession (Gottes-Tracht, Theopharia) und sogenannten Monstranz herum zu tragen? Mathias Felisius von Bruvershave, Minoriten Provincial in *explicat. Decal.* cap 67. und Gregor Valenz, Jesuit in *lib. de controv. fidei* behauptete, die Procession bey welcher der Leichnam Christi herumgetragen wird, habe schon im J. 1000. in Angers, wo Berengarius seinen Irrthum wegen der Nichtverwandlung ausbrütete, angefangen; allein sie irren sich beyde in der Zeitrechnung; dann die Irrlehre des Berengarius ist erst von 1051. Onuphrius Panvinius ad a. 1262., die Centuriatores Magdeburgici Cent. 13. cap. 10. Bellarmin lib. 1. de Euch. Fried. Nausea, Bischof zu Wien in Oesterreich *categ. cathol.* l. 6. c. 1. u. a. m. beruhen hingegen darauf, daß Pabst Urban IV. diese Gottestracht zugleich mit dem Fest eingesetzt habe. — Allein Thiers a. a. O. p. 200. seq. van Espen. *J. C. V.* P. II. T. 4. c. 5 machen dagegen folgende Einwürfe: 1) melde kein einziger gleichgültiger Geschichtschreiber etwas von einer Procession; 2) sogar Pabst Urban IV. gedenke derselben sowohl in der Bulle, als auch in dem Schreiben an die Eva, mit keinem Wort, da er doch hiezu mehr als einen Anlaß gehabt habe, sonderheitlich, da er auf jede der Tagzeiten und sonstige geistliche Uebungen (wohin dann auch die Procession hätte gehöret) einen Ablaß ertheilet hat; 3) der heil. Thomas, als Verfasser des Officiums hält sich bey jedem Theile mit Erklärungen auf, des feyerlichen Umgangs aber erwähnet er mit keiner Sylbe. Joh. Dietr. Blaer a. a. O. macht Pabst Joh. XXII. zum Urheber der eingeführten Fronleichnamsprocession. Am allerwahrscheinlichsten ist die Meynung des Thiers, van Espens, und des gelehrten Benedictiner-Mönchen Chardon *histoire des Sacrem.* Tom. 2. die sämmtlich dafür halten, daß osterwähnte Procession, so im 14ten Jahrhundert, und zwar nach und nach, je nachdem es sich ein jeweiliger Bischof, Stift- Pfarrer- oder Klostervorsteher gefallen liesse, aufgekommen seye; so wird z. B. in einem Provincial-Synode zu Sens von 1320 ausdrücklich gesagt, daß sie so zu sagen durch Gottes Einsprechung wäre eingeführet worden. Aehnliche Beyspiele für die Jahre 23 und 30 ergeben sich auch aus einer *Charta MSCt.* der Cathedralkirche zu Chartres, und aus einer Capitularverhandlung der Hauptkirche zu Tournay. Ob also gleichwohl Martin V. und Eugen. IV erst der Procession in ihren Bullen gedenken, so würde man sich dennoch sehr irren, wenn man mit Erasmus Roterod. *lib. de concordia*, und Cassander *in consultat. de art. controv.* derselben Entstehung auf ihre Zeiten herabsetzen, oder mit Genebrard. lib 4. *Chron. ad. a.* 1264. Sculting *Biblioth. Ecc.* T. 1. P. 1. c. 18. glauben wollte, daß sie sich von jener, die im J. 1492. zum erstenmal zu Pavia eingeführt worden ist, hernach in ganz Occident, sonderheitlich in Angers verbreitet habe.

In Deutschland soll sie gegen das Ende des XIV. Jahrhunderts (in Oesterreich und Bayern auch schon etwas früher) eingeführt gewesen seyn. Von den Anstalten und Ceremonien die ehemals dabey beobachtet wurden, müssen wir der Seltenheit halber jenes anmerken, was uns Polidor Vergelius, ein Italiener lib. 6. *de inventoribus rerum*, und Joh. Ant. Campuanus *in vita* Pii II. von der Fronleichnamsprocession zu Rom hinterlassen haben. Es giengen nemlich vor dem feyerlichen Zug einige Vorspiele oder Lustscenen verkleideter Personen her, die die Propheten des alten Bundes vorstellen sollten; auf diese folgte ein Haufen beflügelter und musicirender Knaben, und dann der Weiber Chor; diesem folgten abermal verschiedene verkleidete Personen, deren die eine David, die andere den Salomon, und sonstige Könige oder Königinnen vorstellte; sogar giengen masquirte Teufel und Jäger mit, die zugleich Affen und andere Thiere, als: Waldmänner mit Epheu bedeckt, Löwen und Bären, die hie und da gegen einander gehetzt wurden, mit sich führten. Die Priester und Layen stellten Heilige, deren Reliquien oder Statuen sie trugen, vor; Fackeln

und Symphonien waren nicht vergessen; die Gassen, durch welche der Zug gieng, waren mit Blumen bestreut, an den öffentlichen Plätzen alles mit Tapeten behängt ꝛc. Die mehresten dieser höchst ärgerlichen Masqueraden wurden zwar nachgehends durch die, gleich nach dem Tridentinischen Kirchenrath abgefaßte Visitationsdecreten abgeschaft, wo es heißt: Ne graviſſima illa, & ſanctiſſima actio ludis & profanis rebus permiſceatur, repræſentationes omnes, ſpectaculaque inania inde arceantur, neque ullæ perſonæ fictæ, ut Daemones, Leones, Equi, Dracones atque id genus non a Clericis modo, ſed ne à Laicis adhibeantur... In proceſſionibus cibum capere vel potare aut eſculentum aliquid aut proculentum ferre aut vendere ne laicis quidem permittimus. S. *Decreta Reformat.* Bonhomii *Ep. Vercell. ao.* 1579. *edita.* Zu wünschen wäre, daß nach dem Beyspiel des unsterblichen Josephs II. auch in unsern heutigen Processionen, all das Lärm, Unordnung, und sogar Aergerniß verursachendes Zeug; z. B. die vielen Fahnen, Statuen, oder was es immer für Possen seyn mögen, abgeschaft würde.

Von dem Venerabile müssen wir noch merken, daß solches ehedem und sonderheitlich zu Rom in einem geschlossenen Kästchen (capsula) von einem weisen und sehr prächtig gesattelten Pferd, dem man eine laut tönende Schelle (tintinabulum) um den Hals gehängt hatte, in der Procession herum getragen ward, s. Marcelli *Ceremon. Sacr.* p. 16. seq. Theodorich de Niem in *Nemore unionis* cap. 43. p. 398. führt auch ein Beyspiel an, wo statt des Pferdes ein Maulthier das Sanctissimum getragen hat. Mehreres hievon kann beym Thiers a. a. O. l. 3. c. 6. nachgesehen werden. Heutiges Tags wird es, wie bekannt, zu Rom gemeiniglich vom h. Vater, an andern Orten von einem Geistlichen, entweder aus dem Bischöfflich- oder Priesterstand getragen.

Lange nach der eingeführten Fronleichnamsprocession wurde das Venerabile noch immer in einem verschlossenen Kästchen, Thürngen, Tabernackel, Ciborium, u. d. gl. herumgetragen, bis endlich gegen das Ende des 14ten, mehr aber in der ersten Hälfte des 15ten Jahrhunderts die Ostensorien, oder sogenannte Monstranzen aufgekommen sind. In diesen solle zwar das Sanctissimum des Jahrs einmal, d. i. am Fronleichnamsfest, und bey der Procession (man sehe die Verordnung der **Provincialsynode von Kölln**, vom Jahr 1452.) hernach auch während der Octave, keineswegs aber auf andere Feste des Jahrs ausgesetzen erlaubt seyn, Thiers a. a. O. lib. 4. cap. 1. seq. Dieser löblichen Vorschrift ist man noch vorzüglich in Frankreich, Italien, Mayland, Savoyen und Calabrien treu geblieben, da man hingegen in Deutschland in mehrern Kirchensprengeln just das Gegentheil, und eben so viele Mißbräuche gegen die alte Kirchendisciplin wahrnimmt; s. Art. **Aussetzung des hochwürdigen Guts.** (40)

Frons, heißt bey den neuern Botanisten die Art von Blättern, welche unmittelbar aus dem Strunke hervor wächst, und die Befruchtungstheile auf ihrer Rückseite trägt. Die Farrnkräuter haben meistens dergleichen. (9)

Fronsoole, (Salzwerkswissenschaft) wird zu Halle in Sachsen die Soole genennt, welche im Jahr 1583 von dem Landesfürsten zu Vermehrung des Thalseinkünften verordnet worden. Es werden an solcher bey dem Deutschen Brunnen täglich auf das grose Austragen 6 Zöber, auf ein Stück des kleinen Austragens aber 4 Zöber gegossen. (18)

Front, ist ein in der Kriegswissenschaft vielfältig vorkommendes Wort, das zwar mancherley aber doch immer übereinkommendes bedeutet. Was es in der Kriegsbaukunst ausdrücke, sagt die von dem Ritter Clairac gegebene Erklärung sehr deutlich. Es sind nemlich die vereinigten Linien, welche einander bestreichen können; z. E. *) von W bis Z oder von Z bis H vertheidigen sich einander die dazwischen liegenden Facen, Flanken und Curtinen. Daher machen WV, VT, TL, LP, PZ eine, und QR, Rb, bA, AS, SH die andre Front miteinander aus; so daß, wenn man besonders von Festungen redete, man sagen könnte, die Linien, die zusammen von einer äußern Polygon WZ, ZH überspannt werden, machen zusammen eine Front aus. Eben so die Linien von der Spitze des einen Radans D**) bis zu der Spitze des andern Radans E in den gewöhnlichen Lagerverschanzungen vertheidigen einander, und machen daher miteinander eine Front aus. **Front der Armee**, eines Corps, eines Bataillons u. s. w. ist die dem Feinde oder der Stelle wo man sich den Feind denket, entgegen gekehrte Seite desselben. Vor der Front stehen daher die Gewehrmäntel, Fahnen, Pauken u. s. f. Man sagt von einem Bataillon, das in vier Gliedern aufgestellet ist und 60 Rotten hat, es habe 60 Mann Front und stehe 4 Mann hoch. Das Bataillonquarré macht auf allen Seiten Front. (6)

Frontag, so hat man zuweilen vormals den Sonntag genennt, weil er Gott dem Herrn und dem Gottesdienst als etwas heiliges gewidmet ist, so das altdeutsche Wort **Fron** anzeigt. Haltaus in *Calendario medii avi* S. 68. erklärt ihn durch S. Sophronii und S. Fronentag, und hält ihn also für einen heiligen Tag der Martyrin S. Sophronien, so auf den 11. März fällt, allein es scheinet, daß von ihnen beyde Tage verwechselt sind, wovon die Gründe Pilgram in *Calendar. med. avi* S. 168. anführt. (8)

Frontile, **Frontirlis** oder **Frontellum**, bedeutet das Altartuch, welches den Altarstein bedecket, und über desselben Vordertheil herunterhängt. Zuweilen wurde auch **Frontale** statt des Worts Antipendium gebraucht, s. **Antipendium** im I. B. S 555. (37)

Frontalis Musculus, s. unter **Muskeln.**

Frontheil, (Bergwerksw.) ist die dritte Schicht einer gemutheten Fundgrube, welche in Chursachsen, vermöge einer vor langen Zeiten eingeführt gewesenen Gewohnheit, von jedem Aufnehmer dem Landesherrn vorbehalten und angeboten werden müssen, ob er solche bey der Zeche mit verbauen will. Daferne der Landesherr solches nicht vor gut befunden, ist dem Muther seine Fundgrube, und nach solcher ein Lehn bestätiget, hernach dem Landesherrn ein Lehn, denn dessen Gemahlin ein Lehn, ferner dem Kämmerer und dem Bergmeister ein Lehn auf den gemutheten Gang ausgesetzet und vermessen worden, welches jeder derselben abbauen können. Diese Verfassung aber ist vor mehr als dreyhundert Jahren wieder aufgehoben, und dem Muther das ganze Feld überlassen, dem Landesherrn aber der Zehende ausgezogen worden. In den Oesterreichischen Landen wird der zehende Kübel Erz dem

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 9.
**) s. ebendas. Fig. 15.

dem Landesherrn gestürzet, und das Frontheil genennt.

Froner oder Fröner heißt in den Oesterreichischen Landen der Rechnungsführer, welcher die landesherrliche vom Frontheil fallende und andere Intraden erhebt und berechnet. (39)

Frontignac, ein französischer Muskatellerwein von süßem lieblichen Geschmack, der seinen Namen von Frontignan, einer kleinen Stadt in Nieder-Languedoc hat, um deren Gegend er wächst. Es giebt weissen und rothen Frontignac. Der letztere aber hat etwas herbes bey sich, und ist deswegen nicht so angenehm als der erste. Es wird ein starker Handel damit, so wie mit den übrigen französischen Weinen geführt, und meistens von Bourdeaux aus nach fremden Ländern versendet. In Deutschland ist er so wie mehrere dergleichen Leckerweine bekannt genug, obgleich auch sehr viele auf deutschem Grund und Boden fabriciret werden.

Frontispicium, so nennen einige das Principal in der Orgel, weil es gewöhnlicherweise vorn steht, und sehr ins Gesicht fällt. Die Franzosen nennen es deswegen le Montre, die Engländer nennen den Principal The Diapason.

Um die vordere Aussenseite der Orgel zu verschönern, setzt man mit nicht selten großen und unnützen Aufwand Pfeifen hin, die nicht lauten und blinde genennet werden.

Manchesmal sind sie nur halb stumm, d. i. z. B. eine Pfeife die aussen 8 Fuß hat, ist hinten aufgeschnitten, und macht nur die Wirkung vielleicht einer 5 oder gar 4füßigen Pfeife.

Eine von den herrlichsten Aussenseiten vielleicht in der Welt hat die Orgel auf dem Nicolausberg in der Marienкapell bey Wirzburg. (25)

Fronton, (Baukunst) Frontispicium, s. Giebeldach.

Fronton heißt auch in der Schiffbaukunst der hinten am Spiegel über der Rundung angebrachte Zierrath, welcher gemeiniglich das herrschaftliche Waven, oder eine Figur, die den Namen des Schiffes andeutet, vorstellet. (6)

Frontonfenster, (Baukunst) s. Fenster.

Fronvögte, (Jüd.) mit diesem Namen werden diejenigen Aufseher benennet, welche Pharao in Egypten bestellt hatte, den Israeliten die Frohndienste theils anzuweisen, theils sie dazu zu zwingen. Sie waren von doppelter Gattung; einige waren Egyptier, und diese werden im Hebräischen שרי המסים sare hammissim genennt; die andern waren Israeliten, und diese hießen שוטרים Schoterim. Die ersten waren der Bedeutung des Worts nach, Oberaufseher der Abgaben. Die Egyptier belegten nemlich die Israeliten mit doppelten Lasten, sie legten ihnen sowohl Steuern auf, um sie arm zu machen, als auch schwere Handarbeiten, um sie schwach zu machen. Beydes besorgten die egyptischen Fronvögte. Ausser diesen aber waren auch aus den Israeliten einige Unterbefehlshaber über ihre Brüder gesetzt, die sie zu beyden anhalten mußten. Diesen giebt Moses den Namen Schoterim. Diese wurden zur Rede gesetzt, wenn die Israeliten die bestimmte Anzahl Ziegel nicht lieferten; ja sie wurden sogar geschlagen, als wenn sie Schuld daran wären, und ihren Brüdern durch die Finger sähen. Diese giengen auch zum Pharao und beschwerten sich über die egyptischen Fronvögte, indem sie glaubten, die harten Befehle wären nicht vom Pharao, sondern nur von den Fronvögten hergekommen; aber sie erfuhren nur allzu deutlich, daß es der Wille des Königs war. Diese Schoterim scheinen vorher schon unter den Israeliten üblich gewesen zu seyn, und die Verrichtung gehabt zu haben, daß sie die genealogischen Tafeln der Israeliten halten, und Geburten, Verheyrathungen und Todesfälle einschreiben mußten. Jetzo bekamen sie aber auch noch die Verrichtung, daß sie die anbefohlnen Frondienste unter die einzelnen Israeliten austheilen, und sie zu der Leistung derselben anhalten mußten. Sie haben ihren Namen von שטר welches im Arabischen, schreiben heißt, und wovon Mastir herkommt, eine Person, die Rechnung führen, und die Schulden eintreiben muß. Vermuthlich waren damals aus jeder Familie eine oder mehrere Personen genommen worden, die Geschicklichkeit hiezu hatten. In den folgenden Zeiten behielt man dieses Amt bey; die Personen wurden blos aus dem Stamm Levi genommen. Sie waren angesehene Personen, und Moses bestellte aus ihnen in der Wüste einen Rath von siebenzig Männern. 5. B. Mos. 1, 15. Sie waren bey allgemeinen Landtagen die Repräsentanten des Volks; führten auch das Verzeichnis derer, die in Krieg gehen sollten. Jos. 8, 31. 5. B. Mos. 29, 9. (22)

Fronurtheil, wann das Gericht gehegt war, mußte der Kläger seine Klage, ob sie gleich dem Gericht schon bekannt war, doch noch einmal förmlich wiederholen. Wann man dieß nicht that, sondern eine schon vorhin bekannte Sache zum Urtheil stellte, so hieß es, man verlange ein Frön Orteil, Fronurtheil. (3)

Frosch, (Naturgesch.) Mit diesem Namen belegen die Naturforscher ein Geschlecht von Amphibien, welches keine Schale noch Schuppen, sondern einen nackenden Körper, vier Füsse und keinen Schwanz hat. Herr von Linne und andere Schriftsteller vereinigen die Kröten und Frösche unter das einzige Geschlecht *Rana*. Wir wollen solche aber des leichtern Nachschlagens wegen trennen, und die Krötenartigen Frösche im Artickel Kröte besonders abhandeln. Die Froschgattungen sind folgende:

Abendfrosch, (*Rana vespertina*, Müll. Linn.) Er hält sich in Rußland auf, hat die Größe einer Kröte, aber die Gestalt eines Frosches. Der Kopf ist kurz, der Körper von oben mit Warzen besetzt, aschgrau, mit länglichen zuweilen in einander fließenden grünen Flecken bezeichnet, unten weißlich oder schmutzig aschgrau. Die Vorderfüsse haben vier, die Hinterfüsse fünf mit einer Schwimmhaut versehene Zehen und eine länglichte Schwüle statt des Daumens. Letztere sind kurz, und das Thier kann daher keine grosse Sprünge thun.

Bastartfrosch. (*Rana paradoxa* L.) Diese Gattung kommt aus Surinam, und ist so groß als der gemeine Frosch, hat vorne vier Zähen ohne Schwimmhaut, hinten deren fünfe mit einer Schwimmhaut. Sie unterscheidet sich aber durch einen merkwürdigen Umstand. Sie hat nemlich einen langen Schwanz, daher es noch zweifelhaft ist, ob man sie unter die Eidechsen zählen soll, oder ob es vielleicht gar nur eine Larve der sehr grossen americanischen Kröte ist.

Dickbauchfrosch. (*Rana ventricosa* L.) Er wohnt in Indien, hat einen halbeprunden Mund, und eine vorhängende Kehle.

Geäugelter Frosch. (*Rana ocellata* L.) Er hält sich in den americanischen Gewässern auf und ist noch größer als der Seefrosch, sonst aber in der Gestalt dem-

selben ähnlich. An beyden Ohren sitzt ein runder augenförmiger Flecken. Die Füsse sind stumpf, vorne mit vier abgesonderten, hinten mit fünf einigermassen verwachsenen Zähen versehen.

Gesäumter Frosch. (*Rana marginata* L.) Er wohnt in Indien, und hat weder an den Vorder- noch Hinterfüssen eine Schwimmhaut. Der Körper ist glatt ohne Warzen, die Haut ragt an den Seiten merklich hervor, und bildet gleichsam einen Saum. Von Farbe ist der Leib bunt.

Lachfrosch. (*Rana ritibunda* Müll. L.) Er hält sich in der Wolga und dem Jaik auf, und gehört unter die größten Gattungen, indem einer öfters ein ganzes Pfund schwer ist. Abends macht er ein Geschrey als wenn in der Ferne ein Mensch heftig lachte. Die Gestalt gleicht dem gemeinen Landfrosch; doch ist er breiter und kürzer. Die obern Augenlieder sind erhaben rund, mit Poris besetzt, das untere Augenlied stellt eine Grube vor. Der Rücken ist mit Poris besetzt, die Seiten mit verloschenen Warzen. Die Vorderfüsse haben vier Zähen, die Hinterfüsse deren fünfe, welche mit einer Schwimmhaut versehen sind. Die Farbe ist oben aschgrau, mit grossen und kleinen braunen Flecken. Unten ist der Leib weislich, hin und wieder mit braunen Striemen bandirt.

Landfrosch. (*Rana temporaria* L.) Er hält sich hier zu Lande und in andern Europäischen Reichen häufig auf, und wohnet im Sommer meist auf dem Lande, im Winter hingegen begiebt er sich in Sümpfe und Gräben. Der Rücken ist ziemlich flach, grünlichbraun oder graubraun, die untern Theile, die Brust und der Bauch sind bey dem Männchen grauweis, bey dem Weibchen gelblich und braunroth gefleckt. Die Vorderfüsse haben vier abgesonderte Zähen, die Hinterfüsse deren fünfe mit einer Schwimmhaut vereinigte. Ihre Nahrung bestehet in Mücken und andern Insekten. Sie haben ein sehr dauerhaftes Leben, denn sie schwimmen noch einige Stunden lang herum, wenn man ihnen gleich das Herz aus dem Leibe genommen hat. Ihre Begattung verrichten sie, indem das Männchen auf den Rücken des Weibchens springt und es mit den Vorderfüssen umfasset. In dieser Stellung läßt das Weibchen seine Eyer von sich, welche in einer langen Schnur aneinander hängen, und von dem Männchen mit den Hinterfüssen heraus gezogen, zugleich aber auch durch dessen Saamen befruchtet werden. Nach drey Tagen ohngefähr, trennen sich diese Eyer und werden länglich. Nach vierzehn Tagen siehet man schon die Jungen in Gestalt runder mit einem breiten Schwanze versehener Körperchen. In dieser Gestalt schwimmen sie sehr munter und schnell einige Monathe lang im Wasser herum. Nun erlangen sie die Hinterfüsse, dann die Vorderfüsse, und zuletzt verlieren sie den Schwanz. Nach dieser Verwandlung begeben sie sich aus dem Wasser auf das Land.

Laubfrosch. (*Rana arborea* L.) Er ist kleiner als der vorhergehende, hält sich ebenfalls in Deutschland und andern europäischen Reichen auf, und wohnt auf der Erde, wo er öfters an den Bäumen in die Höhe klettert. Der Körper ist glatt, oben grasgrün, unten weiß, der Bauch mit erhöhten warzenförmigen Punkten besetzt. An den Seiten werden die beyden Farben durch eine hellgelbe Linie getheilt. Das Männchen unterscheidet sich durch die braune Kehle, welche bey dem Weibchen weis ist. Nur das Männchen giebt einen durchdringenden hellen Laut von sich, welcher weit stärker ist als das Gequacke der Landfrösche. Die Vorderbeine haben vier, die Hinterbeine fünf Zähen, und alle sind ohne Schwimmhaut, und haben vorne runde Fleischwarzen statt der Nägel. Vermittelst einer sehr klebrichen Feuchtigkeit können sie an sehr glatten Körpern in die Höhe kriechen, und zugleich sehr hoch und weit springen. Im Winter begeben sie sich in Moräste, und kommen erst im Frühling wieder hervor. Man kann sie lange Zeit in Gläsern erhalten, wenn man ihnen nur Wasser, und täglich einige Fliegen zu fressen giebt. Sie zeigen alsdann die Abwechselung der Witterung an, indem sie schreyen, wenn Regenwetter einfällt.

Nachtschreyer Frosch. (*Rana Typhonia* L.) Er macht die ganze Nacht hindurch ein sehr unangenehmes Geschrey, welches dem Geschrey der Krähen ähnlich ist. An den Ohren befindet sich ein eyrunder Höcker. Auf dem Rücken laufen vier Runzeln, erhabene Warzen und schwarze Flecken der Länge nach herab.

Seefrosch. (*Rana marina* L.) Er wohnt in America, besonders in Virginien, und hält sich sowohl in der See als auf dem Lande auf. Seine Länge beträgt ohngefähr 8 Zoll, und mit den ausgestreckten Beinen einen Schuh. Die Schulterblätter sind bucklich, der After mit vier runden Knoten besetzt. Die Farbe ist auf dem Kopfe röthlich gestreift, auf dem Rücken gelblich, übrigens aschgrau. Auf jedem Vorderfusse befindet sich ein schwarzgesprenkeltes Schild. Der ganze Körper ist mit Warzen besetzt.

Wasserfrosch. (*Rana esculenta* L.) Diese Gattung hält sich hier zu Lande und in andern Reichen häufig in stehenden Gewässern auf, und ist grösser als der bräunliche Landfrosch. Der Leib ist oben grün, mit drey gelben Streifen, davon der mittelste vom Maule bis zum After läuft. Die Füsse sind wie bey andern Gattungen, vorne vierzähig, hinten fünfzähig, mit einer Schwimmhaut. Das Männchen hat runde aufgeblasene Ohrenballen. Diese Frösche machen im Frühjahr bey warmen Nächten einen immerwährenden Gesang. Sie dienen in manchen Ländern zur Speise, indem die Hinterschenkel derselben ein weiches wohlschmeckendes Fleisch haben, und daher in Pasteten, und auch gebraten, sehr delicat schmecken sollen.

Windbeutelfrosch. (*Rana boans*, L.) Er hält sich in America, besonders in Surinam auf. An den Seiten des Kopfs befinden sich dicke Beutel oder aufgeblasene Knoten, wenn er quackt. Die Vorderfüsse haben vier Zähen, die Hinterfüsse deren fünfe, alle sind mit einer Schwimmhaut versehen, und haben runde vorne breite Nägel. Der Körper ist grösser als bey dem hiesigen Landfrosche, weißlich von Farbe. Doch gibt es auch gelbliche und blauliche, zuweilen röthlich gefleckte. (9)

Frosch. Der Frosch schadet allerdings auf den Feldern; denn er frißt viele Körner; er nutzet aber auch vieles, da er viel Insekten wegfängt und davon lebt; sonderlich passet er Abends den Regenwürmern auf und fängt sie weg. So oft er zur Abendszeit, da er auflauret, hüpft, so oft packt er einen Wurm und zieht ihm vollends aus seinem Loche, wo er heraus zu gehen beginnet, als seine Speise heraus.

Er reiniget auch die Gärten von den schädlichen Schnecken, ob er gleich dagegen auf der andern Seite durch benagen mancher Gewächse, sonderlich der Gurken, und durch wegschnappen der Bienen, wenn sie beladen ins Gras fallen, ein unangenehmer Gast ist.

Matte Fische und Fischleich wird gleichfalls von ihm verdorben; um diese zu sichern, soll man Krebse in solche Teiche setzen, welche die Frösche gar bald vertilgen. Den **grünen** oder **Wasserfrosch** (*Rana esculenta* L.) pflegt man auch zu essen, doch nur die abgezogenen Hinterschenkel mit dem Rücken, wie junge Hüner zugerichtet. (13)

Frosch, (Conchyl.) in der Conchyliologie zeiget dieses Wort verschiedene Conchylien an, vorzüglich folgende:

1) **Der Frosch des Linne**: (*Murex Rana* L.) dahin zwey Abänderungen gehören: a) **die französische Beuteltasche**, s. **Kröte, die gedruckte und gezackte**: b) **die Kröte mit langen Stacheln**, s. diesen Namen.

2) Der **Hochsterz**; eine Conchylie die man für Abänderung von *Murex pyrum* L. hält, und den Rickvorsch auch den Frosch nennt; s. den III. Band dieser Encyclop. S. 804. vorzüglich aber **Hochsterz**.

3) **Den langgezackten Frosch**, das ist die Num. 1. b. genannte **Kröte mit langen Stacheln**.

4) **Den Frosch mit knotigen Queerstreiffen**, so wird im Regensuß der vorher Num. 2. angeführte Hochsterz genennt, s. **Hochsterz**. (10)

Frosch, versteinerter, (Mineral.) s. **Froschgeschlecht**.

Frosch, heißt das untere Stück am Violinbogen, an welches die Pferdehaare befestiget sind, und das vermittelst einer Schraube an dem Bogen auf und ab gezogen werden kann, damit sich die Haare besser anspannen. (9)

Frosch, (Mechanik) heißt am Pochwerke ein Daume oder ein in die Welle des Wasserrads eingeschlagener Zapfen, der einen Stempel hebet. (6)

Frosch, Petreole (Artillerie) ist ein kleines Feuerwerksstück, welches, wenn es angezündet und in die Luft geworfen wird, verschiedene Schläge nach einander thut, und in der Luft herüber und hinüber springt. Man beuget einen Bogen gemeines Papier an einer der schmalen Seiten 1½ bis zwey Zolle weit um. Ferner legt man ihn nach der langen Seite zweymal so zusammen, daß die Lage 9 bis 10 Linien breit ist. Nachdem man diese Lage wieder aufgemacht, streuet man in den Canal, den sie vorstellet, gekörntes Pulver nicht dichte; wickelt die Lage wieder zu, wickelt weiter fort, bis der ganze Bogen in der Gestalt eines Lineals zusammen gelegt ist. Hierauf legt und bieget man dieses papierne Lineal zickzackweise zu einem Körper, der etwa dadurch 2 Zoll lang wird; schlägt den Bug mit einem Hammer, das Pulver daselbst zu zermalmen, und dadurch zu erhalten, daß nicht alle Schläge auf einmal losgehen. Endlich bindet man den Körper in seiner Mitte mit Bindfaden, den man ohngefähr viermal herum windet, und wohl anziehet. Zuletzt macht man mit einem Meisser einen Einschnitt mitten in eine Falte bis auf das darin befindliche Pulver, und stopft es mit zerriebenem, und mit ein wenig Wasser zusammen geknetetem Pulver aus. Wenn man dieses Pulver mit einer Kohle angezündet, und man siehet, daß es das Feuer mit lebhaften Funken von sich speyet, wirft man den Frosch in die Luft, wo er alsdann seine Sprünge und Schläge machen wird. (6)

Frosch im Maul, (Pferdsarzneykunst) oder **der volle Rachen**, sagen einerley. Bey diesem Zufall schwillt der Gaumen um die Vorderzähne herum stark an, so daß er öfters über die Zähne hervorragt, wodurch das Pferd Schmerzen empfindet, und nicht recht fressen kann. Diesen Zufall zu heben ist nichts besser, als wenn man dem Pferde die Geschwulst mit einer Lanzette oder mit einem Hörnlein öfnet, welches die Schmiede **Rachenstechen** nennen, wodurch das gestockte Blut abgezapft wird. Die Geschwulst mit einem glühenden Eisen wegzubrennen, welches man das **Rachen ausbrennen** nennt, ist nicht so gut, und öfters gefährlich. (16)

Froschadern, sind die Puls- und Blutadern welche an der untern Fläche der Zunge herlaufen, s. **Pulsadern** und **Blutadern**. (5)

Froschbiß, (Botan.) (*Hydrocharis* L. *Morsus ranae* Tournef.) so wird ein Pflanzengeschlecht benennt, welches in die achte Ordnung der zwey und zwanzigsten Classe (*Dioecia decandria*) gehört. Es hat männliche und weibliche Blumen auf besondern Pflanzen. Die männliche hat eine längliche zweyblätterigte Scheide, aus welcher drey Blumen entspringen. Der Kelch derselben bestehet aus drey eyrund länglichen vertieften, am Rande pergamentartigen Blättchen. Die Krone hat drey rundliche platte und grosse Blätter. Die neun einfachen Staubbeutel sitzen auf eben so vielen pfriemförmigen aufrechten Trägern, welche in drey Reihen stehen. Die mittlern haben an der innern Fläche einen pfriemförmigen Fortsatz, der einen Griffel vorstellt. Die zwey übrigen Reihen hängen an der Basis zusammen. Mitten befindet sich der Ansatz eines Fruchtknotens. Die weibliche Pflanze hat keine Scheide, sondern einzelne Blumen, deren Kelch und Krone den männlichen gleich ist. Der Stempel bestehet aus einem rundlichen unter dem Boden sitzenden Fruchtknoten, sechs plattgedrückten, durch eine Rinne fast gespaltenen Griffeln, und eben so vielen spitzen gespaltenen Narben. Auf die Blüthe folgt eine lederartige rundliche sechsfächrige Saamenkapsel, mit vielen sehr kleinen rundlichen Saamenkörnern. Die einzige bekannte Gattung (*Hydrocharis Morsus ranae* L. *Nymphaeas alba minima* C. Bauh. *Ranae morsus* Dodon.) wächst hier zu Lande und in andern Reichen in sumpfigen Gräben im Wasser. Der Stengel ist gestreckt oder schwimmt auf dem Wasser, die Blätter sind gestielt und nierenförmig, die Blumen weiß, im Grunde gelb, zuweilen gefüllt und wohlriechend. (9)

Froschdistel, (*Carduus marianus* L.) s. **Distel**.

Froschfisch, (Naturgesch.) Mit diesem Namen werden verschiedene Fische belegt, welche mit den Fröschen einige Aehnlichkeit haben. Herr Klein macht unter dem Namen *Patrachus* ein besonderes Geschlecht daraus, und zählt zehn Gattungen zu demselben. Die Kiemen sind bedeckt. Der Athem gehet zu einer an den Seiten befindlichen Oefnung hinein. Die an den Seiten befindliche Flossen haben einige Aehnlichkeit mit den Vorderfüssen der Frösche, auch der Kopf siehet dem Frosche nicht ungleich. Daß aber, wie man vor Zeiten geglaubt hat, diese Fische von wirklichen Fröschen erzeugt oder in Fische verwandelt worden, solches gehört wohl unter die Fabeln, dergleichen ehedem gar viele in der Naturgeschichte geherrscht haben. Wir werden die vornehmsten Gattungen dieses Fischgeschlechts im Artikel **Seeteufel**, (*Lophius* L.) näher beschreiben. (9)

Froschgeschlecht, (Versteiner.) in so fern es für das Steinreich gehöret, fasset sowohl die Frösche, als auch die Kröten in sich, und was sich von ihnen im Steinreiche gefunden hat, oder wenigstens gefunden haben soll. Beym Linne heißt es: *Amphibiali-*

thus totalis ranae, und beym Wallerius *Amphibiolithus ranae*, französisch *Crapaud petrifié*. Beyde, Linne nemlich und Wallerius, berufen sich theils auf das Zeugnis Speners in den *Miscellaneis Berolin.* theils auf Herrn Geßner *de petrific.* p. 66. Spener sagt, daß der Berginspector Michaelis eine ungeheure große Kröte versteinert besessen habe, oder wie er sich ausdrückt: Lapidem ingentis magnitudinis bufonem exhibentem. Aber diese Beschreibung thut, deucht mir, deutlich genug dar, es sey ein groser Stein gewesen, der das Bild einer Kröte vorgestellt habe. Also ein Bildstein, welches dadurch nur noch mehr wahrscheinlicher wird, daß sich das Fleisch einer Kröte nicht so erhalten kann, daß auch deren Fleisch versteinert werden könnte, daß es aber das blose Beingerüste gewesen sey, welches eher möglich wäre, davon sagt Spener nichts, es war nach seiner Aussage ein Stein, der eine Kröte vorstellte, und das in den damaligen Zeiten, wo Steinspiele noch gar viel galten.

Geßner sagt, daß er einen versteinten Froschkopf in Glarner Schiefer besitze. Walch hat in der Naturgeschichte der Versteiner. Th. II. Abschn. II. S. 191. darüber folgende Bedenklichkeiten: vermuthlich ist dieses von dem Kopfsceleт desselben zu verstehen, und wollen wir in diesem Falle nicht läugnen, daß es die Knochen von dem Kopf eines Frosches seyn können. Das aber können wir dabey nicht unangezeigt lassen, daß es eine gewisse Versteinerung giebt, die gemeiniglich für eine besondere Echinitenzahnart gehalten wird, diese hat mit dem Kopfe eines Frosches eine ziemlich grosse Aehnlichkeit. (Die ich indeß an meinen Beyspielen nicht finden kann.) Selbst Herr Geßner bemerkt dies mit Recht, daß verschiedene *Ichthyodontes scutellati* und *Umbonati* für Versteinerungen von Fröschen fälschlich gehalten werden. „Es ist schade, daß Herrn Geßner diese Seltenheit nicht beyfiel, da Herr Andreä seine Petrefactensammlung besahe, er würde uns sonst in seinen Briefen aus der Schweitz, von diesem höchst seltenen Petrefact gewiß Nachricht gegeben haben."

Desto zuverlässiger und schätzbarer ist das Beyspiel einer ganzen Kröte, dessen Andreä S. 267. und tab. 15. fig. b. und aus ihm Herr Gmelin im Linnäischen Natursyst. des Mineralr. Th. III. S. 464. und tab. 6. fig. 83. gedenken. Die Kröte welche der Herr Zunftmeister Lavater aus dem Steinbruche von Oeningen bekommen hat, zeigt nicht nur den Umfang und die äussern Gliedmassen, sondern selbst noch Flecken und Warzen der Haut, nebst dem meisten Theil des Beingerüstes. Da die Zeichnung unter Vergleichung mit einem Gerippe einer Kröte verfertiget ist, so darf man desto sichrer annehmen, daß es nicht nur eine wahre Kröte, sondern auch bis jetzt das einzige Beyspiel dieser Art im Steinreiche ist.

In dem bekannten Knochensande, den bey Turnau eine Quelle auswirft, will man unter andern kleinen Knöchelchen, auch Knochen von Fröschen, Kröten und Mäusen finden. Ich lasse dies an seinen Ort gestellt seyn, wer es behauptet mags auch beweißen, mein Vorrath von diesem Sande hat mich noch nicht überzeugt.

Man will endlich auch in Steine eingeschlossene lebendige Kröten und Frösche gefunden haben. Die Nachrichten davon sind gesammlet in den Mannigfaltigkeiten, zweyter Jahrgang S. 161. f. und Schröter Abhandlungen über verschiedene Gegenstände der Naturgesch. Th. I. S. 82. 83. Gesetzt diese Beyspiele wären wahr, so gehören sie doch nicht hiehee, denn wir reden nicht von lebendigen Geschöpfen, sondern von Versteinerungen. (10)

Froschgeschwulst, s. Fröschlein.

Froschkrabbe, (*Cancer ranarum*,) s. unter Glattschildkrebs.

Froschleichöl, (*Oleum spermatis ranarum*,) (Pharmacie) ein abgeschmacktes Mittel, das, wann es noch Kräfte besitzt, sie von dem beygemischten Baumöl hat, wenigstens kühlende und schmerzstillende Kräfte nicht hat, welche ihm die Alten zuschrieben. Man kocht nemlich Froschleich und gemeines Baumöl zu gleichen Theilen über einem schwachen Feuer so lange, bis alle wässerichte Feuchtigkeit abgedampft ist, und seit dann das was zurück bleibt durch. (12)

Froschleichpflaster, (*Emplastrum de spermate ranarum*,) (Pharmacie) ein kühlendes und trocknendes Pflaster, das seine Kräfte vornemlich von dem Bleyweis, und nicht von dem Körper hat, nach welchem es benannt ist. Man kocht fünf Pfund fein zerriebenes Bleiweis, über einem ganz schwachen Feuer unter beständigem Umrühren, und nach und nach erfolgendem Zugießen von anderthalb bis zwey Pfund Wasser, in welchem zehen Loth roher Alaun aufgelößt sind, in fünf Pfunden Froschleichöl, so lange bis es so dick, als das gemeine weisse Pflaster ist, dann nimmt man es vom Feuer, stampft es mit einem hölzernen Stempfel recht durch einander, und mischt noch zwey Loth Kampfer, der in Weingeist aufgelößt ist darunter. (12)

Froschlöffel, (botan.) (*Alisma* L. *Damasonium* Tournef.) Dieses Pflanzengeschlecht gehört in die fünfte Ordnung der sechsten Linneischen Classe (Hexandria Polygynia). Der Kelch bestehet aus drey eyrunden vertieften fortdaurenden Blättchen. Die Crone hat eben so viel rundliche, große platte, völlig ausgebreitete Blätter. Die sechs rundlichen Staubbeutel sitzen auf pfriemförmigen Trägern, welche kürzer sind als die Crone. Der Stempel hat über fünf Fruchtknoten mit einfachen Griffeln und stumpfen Narben. Auf die Blüthe folgen platte Saamencapseln mit einzelnen kleinen Saamenkörnern. Es giebt folgende Gattungen dieses Geschlechts.

Gelber Froschlöffel, (*Alisma flava* L. *Damasonium maximum* Plum. spec. 7. ic. 115) wächst in Südamerica und perenniet. Die Blätter sind eyrund zugespitzt, die Blumen doldenförmig, die Früchte kugelrund.

Hahnenfusförmiger Froschlöffel, (*Alisma ranunculoides* L. Oed. flor. dan. t. 122. *Plantago aquatica humilis angustifolia* I. Bauh. & Lob.) wächst in Gothland, Holland, Deutschland und andern Ländern wild. Die Blätter sind gleich breit lanzetförmig, die Früchte kugelrund igelförmig.

Herzblättriger Froschlöffel, (*Alisma cordifolia* L. *Damasonium ramosum folio cordiformi* Vaill. *Sagittaria virginiaca* Moris. *Ranunculus aquaticus, asari folio ad nodos umbelliferus* Plum. spec. 7. ic. 224. f. 2.) Er wächst in Süd- und Nordamerica. Die Blätter sind herzförmig stumpf, die Blumen haben zwölf Staubfäden und die Saamenkörner sind mit hakenförmigen Stacheln besetzt.

Parnassienblättriger Froschlöffel, (*Alisma parnassifolia* L. *Ranunculus palustris, flore albo, graminis parnassi folio* Till. pis. 145. t. 46. f. 1) wächst in den Sümpfen auf den Apenninischen Gebürgen und gleicht dem Wasserwegerich. Die Blätter sind herzför-

mig, platt, lang gestielt und wenig spitz, die Stiele der Blätter etwas weniger gefiedert, der Blumenschaft mit den Blüthen gleicht völlig dem Wasserwegerich. Die Saamenkörner sind mit Grannen versehen.

Pfriemförmiger Froschlöffel, (*Alisma subulata* L.) wächst in Virginien und hat pfriemenförmige Blätter.

Schwimmender Froschlöffel, (*Alisma natans* L. *Damasonium repens potamogetonis rotundifolii folio* Vaill. act. 1719. p. 29. t. 4. f. 8.) Frankreich, Schweden, Sibirien und einige Gegenden in Deutschland sind sein Vaterland. Er wächst in Gräben im Wasser, und hat stumpfe eyrunde Blätter, einen kriechenden Stengel und wenige Blume in der Dolde.

Sternförmiger Froschlöffel, (*Alisma Damasonium* L. *Plantago aquatica stellata* C. Bauh. *Damasonium stellatum* Dalech. hist. 1058.) wächst in wässerigen Plätzen in England, Frankreich und Sibirien. Die Blätter sind herzförmig länglich, die Blumen mit sechs Griffeln versehen, die Saamencapseln pfriemförmig.

Wasserwegerich Froschlöffel, (*Alisma Plantago* L. Oed. dan. t. 561. Gmel. sib. 1. p. 77. *Plantago aquatica latifolia* C. Bauh. *Plantago angustifolia* Ejusd.) Er wächst allenthalben in Europa an wässerigen Plätzen, am Ufer der Flüsse und Teiche. Die Blätter sind eyrund zugespitzt, die Früchte haben drey stumpfe Ecken. Die Blätter dieser Pflanze sind etwas zusammenziehend und sollen gegen Steinbeschwerden heilsam seyn, wie De Haen berichtet. Die Schaafe fressen dieselbe nicht.

Froschmäusler. (gel. Gesch.) Dieses ist der Name eines alten deutschen comischen Heldengedichts, welches aus der Batrachomyomachie des Homers entstanden ist. Der Plan ist der nemliche, nur ist der deutsche weiter auseinander gedehnt. M. Ortelius von Windsheim las im Jahr 1566. zu Wittenberg über das Gedicht des Homers, und ermahnte seine Zuhörer solches in das Deutsche zu übersetzen. Rollenhagen der nachher Rector in Magdeburg wurde, machte sich darüber, übersetzte es, und erhielt den Beyfall seines Lehrers. Nach einem Verlauf von vier Jahren arbeitete er es um, und setzte so viel von dem seinigen dazu, daß es ein Buch von etlichen Alphabeten wurde. Er behielt den Inhalt des Homerischen Gedichtes bey, und mischte vieles aus der Politik, Sittenlehre, ja sogar der Religion hinein. Sein Froschkönig, Pausbock, und sein Mäuseprinz Bröseldieb sind so geschwätzig, daß sie alle mögliche Fabeln von Fröschen und Mäusen einmischen. Der Dichter ist sehr lehrreich, und schildert das Hofleben und die politischen Ränke mit vieler Laune. Bey aller seiner Weitläuftigkeit ist er dennoch angenehm zu lesen, zumal wenn man mit dem einem Auge immer auf die Zeiten, in welchen Rollenhagen lebte, zurück sieht. (22)

Froschmaschine. Herr Lieberkühn, ehemaliges Mitglied der Academie der Wissenschaften zu Berlin, hat ein anatomisches Microscop erfunden und in den Abhandlungen besagter Academie vom Jahr 1745. beschrieben. In den fränkischen Sammlungen im ersten Bande hat man eine Veränderung desselben angegeben, dadurch es viel kleiner und wohlfeiler gemacht worden. Der Hauptnutze dieser letzten Einrichtung ist, einen Frosch mit den vier Füssen darauf feste auszuspannen und ihm, so lange er noch lebet, das Gekröse aus dem Leibe heraus vor ein an der Maschine befindliches Loch zu ziehen, um die Milch in den Milchadern u. dgl. durch das Vergrösserungsglas zu betrachten. Diese Maschine wird Froschmaschine genennt. (6)

Froschsättel. Sie sind mit Sämischen oder Hirschleder überzogen, mit kleinen Pauschen hinten und vorne, jedoch ohne Aester versehen. (19)

Froschpfeffer, (*Ranunculus sceleratus* L.) s. Hahnenfuß.

Froschpflaster, (*Emplastrum de ranis.*) (Pharmacie) Eine unnöthige weitläuftige Zusammensetzung, die, wann sie auch Kräfte hat, doch keine vorzügliche, und von den beygemischten Fröschen gewiß keine hat, und die Mühe und Kosten ihrer Zubereitung gewiß nicht verdient: Man schneidet zehen lebendige Frösche, acht Loth lebendiger Regenwürmer, ein Loth Kameelheu, eben so viel arabische Stöglas, eben so viel Mutterkraut, eben so vielen morgenländischen Safran, sechs Loth Alant, und eben so viele Attichwurzeln klein, kocht sie mit zwey Pfund weissen Wein, und anderthalb Pfund guten Weinessig bey einem schwachen Feuer so lange, bis sie auf die Hälfte abgedampft sind, seit sie durch, und gießt von der Flüßigkeit, welche durchläuft, zu einem Gemenge aus vier und zwanzig Loth Baumöl und eben so vieler zart zerriebener Glätte, das man über einem ganz schwachen Feuer unter beständigem Umrühren einkocht, von Zeit zu Zeit etwas zu, wenn alles zusammen zu einem etwas harten Pflaster geworden ist, so nimmt man es vom Feuer, vermischt vier Loth ausgepreßtes Himbeeröl, eben so vielen klaren Terpentin, und eben so vieles gelbes Wachs damit, und wann alles wieder flüßig ist, stampft man noch mit einem hölzernen Stempfel anderthalb Loth fein zerriebenen Weihrauch, fünf Quentchen Euphorbium, und ein Loth flüßigen Storax darunter; zuweilen mischt man noch unter jedes Pfund dieses Pflasters drey Loth in Terpentin getödteten Quecksilbers, das ihm mehr zertheilende Kräfte mittheilt; dann heißt es *Emplastrum de ranis cum mercurio*, sonst aber *Emplastrum de ranis sine mercurio.* (12)

Froschschnapper, ist eine kleine Armbrust, woran der Pfeil mit einem langen Faden angebunden ist. Man schiesset die Frösche, deren Schenkel gegessen werden sollen, mit diesem Pfeile, den man sammt dem getroffenen Wildpret herbeyziehet und wieder braucht. (6)

Froschschnecke, (Conchyl.) die rothe Froschschnecke: Knorr Vergnüg. Th. VI tab. 29 fig. 8. Im Texte zum Knorr giebt Herr Müller vor, diese Schnecke könnte unter die Froschschnecken, *Strombus lentiginosus* L. gehören, sie könnte aber auch eine unvollständige Zeigerschnecke, *Strombus auris Dianæ* L. seyn. Sie ist aber keins von beiden. Sie ist wie es der Müllerische Text, und der Augenschein lehret pomeranzenfarbigroth, sie hat eine dünne Lippe, und stark hervorragende Zacken an der größten Windung, inwendig aber eine weiße und glänzende Mündung. Der mit starken Knoten versehene Rücken hat ausserdem noch starke unregelmäßig laufende, und an der Nase überaus feine Querstreifen. Der dünne Flügel tritt hervor, ist uneben und runzlich, oben abgerundet, scharf, und schließt sich an der dritten Windung an. Wenn die zweyte und dritte Windung in der Zeichnung glatt angegeben werden, so ist das ohne Zweifel Fehler der Abbildung; die folgenden vier Windungen aber sind knotig. Die scharfe Kante des Flügels ist ausgeschweift, und in der Gegend der Nase zweymal ziemlich tief ausgeschnitten. Diese Beschreibung zeigt deutlich, daß diese Flügelschnecke, zu keiner der obigen zwey

Gattungen gehöre, daß sie folglich eigne Art sey, die ausserdem eine fürtrefliche Orangenfarbe noch besonders empfiehlt. (10)

Froschsteine, (Versteiner.) heissen bey einigen z. B. beym Wallerius die Krötensteine, die unter die versteinten Fischzähne gehören. s. Krötensteine. (10)

Froschwels, (*Silurus Batrachus* L.) s. Wels.

Frost. (med.) Die Aerzte theilen den Frost in Horripilatio, Horror und Rigor ein. Die Horripilation ist immer mit äusserer Kälte verbunden. Gewöhnlich ist es der Anfang eines Fiebers, oder der Paroxysmen in demselben, und geht alsdann wieder vorüber. Hält sie aber lang an, so ist sie entweder ein Zeichen von Schwäche, oder von Fäulniß und Brand.

Der Horror ist auch öfters der Anfang von den Paroxysmen, ist aber nicht immer mit äusserer Kälte verbunden. Zeigt er sich ausser den Paroxysmen so bedeutet er entweder einen kritischen Auswurf, Blutfluß, oder daß eine Entzündung in Eiterung übergeht.

Rigor ist eine Kälte mit Erstarrung und ist jeder Zeit ein gefährlicher Zufall.

Der Frost ist von einigen vor eine Stockung der flüßigen Theile erklärt worden. Allein diese läßt sich nicht auf alle Erscheinungen anwenden. Denn oft ist äusserliche Wärme und geschwinder Puls mit einer Empfindung von Kälte verbunden. Die neuere leiten ihn von einem Reitz her, weil man z. E. sieht, daß ein Stein bey seinem Durchgang durch die Harngänge öfters einen Frost zuwege bringt. Mehreres s. im Art. Fieberfrost. (5)

Frost, eine starke empfindliche Kälte, wobey Wasser und andere wässrige Substanzen ihrer Flüßigkeit beraubt werden: sie hemmt eben daher die Bewegung der organisirten Körper und mindert oder nimmt ihnen ihre Wärme. Zuweilen wird das Wort Frost auch für gefrorne Körper gebraucht, daher sagt man in den Frost bohren, ein Mittel für den Frost in Händen oder Füssen brauchen.

Muschenbroek behauptet, Kälte und Frost seyn zwey von einander verschiedene Dinge: jene bestehen blos in einer Beraubung des Feuers, Frost hingegen sey die Wirkung einer kaltmachenden oder einer in der Luft verbreiteten salzigen Materie, welche bey ihrem Eingang ins Wasser dasselbe verdicke und seine Theile so hemme, daß sie nicht mehr fortfliessen könnten. Hieraus erklärt er den grössern Umfang des Wassers wenn es gefrieret: er sagt, das Wasser würde durch das Eindringen der fremden Theile verdünnet, und eben diese Theile seyn schuld, daß das Wasser leicht ausdünste, weil sich die innere Ursache beständig bestrebe, die Theile der Masse zu zertrennen. Ob man zur Erklärung der Erscheinungen beym gefrornen Wasser eine solche kaltmachende Materie nöthig habe, oder ob sich alles aus Abwesenheit der Wärme erklären lasse, wird in dem Art. Eis, kaltmachende Materie und Kälte, untersucht. Ueberhaupt müssen wir das mehreste, was wir vom Frost sagen könnten, auf den Artickel: Kälte versparen, weil wir uns sonst nothwendig mehrmalen wiederholen müßten. Zugleich verweisen wir auf die verschiedene Art. Frieren.

Daß der stärkste Frost in den gegen die Pole gelegenen Ländern beobachtet wird, ist eine allgemein bekannte Sache. Daher trift man in diesen Gegenden ewiges undurchdringliches Eis an, welches die Seefahrer bey jeder Gelegenheit gefunden haben. Cook war bey seiner letzten Reise daher nur bis 70° 44′ gegen Norden in der Berings Strasse durchzudringen im Stand. Clarke, welcher nach Cooks Tode weiter zu kommen glaubte, untersuchte dieselbe Gegend nochmals, kam aber nur bis 70° 33′ auf der amerikanischen Seite und gegen Asien schon unter 69° 30′ an undurchdringbares Eis. Bekannt ist es übrigens, daß man bey andern Gelegenheiten und in andern Gegenden weiter durchgedrungen ist; dies beweißt schon die Lage von Grönland, Spitzbergen und Nova Zembla. Nach gewissen Nachrichten sind manche Reisende hier bis gegen 81° gekommen. Doch scheint seit einigen Jahrhunderten sich das Eis in Norden so wie in allen kalten Himmelsstrichen, selbst in der Schweitz, unendlich vermehrt zu haben. Dieses ist um so viel gewisser, wenn die Geschichte richtig ist, daß ein Holländischer Capitän im vorigen Jahrhundert in einem Abstand von zwey Graden vom Nordpol einen See gefunden hat, und zweymal um denselben herum gefahren ist. Einige holländische Grönlandsfahrer wollen gar bis zum neun und achtzigsten Grad gekommen seyn, ohne Eis, sondern eine freye offne See anzutreffen. Auch will ein Seefahrer im vorigen Jahrhundert von Japan abgefahren, längst der Küste der Tartarey fortgesegelt seyn, bis er den 84 Grad erreicht, da er seinen Lauf zwischen Spitzbergen und dem alten Grönland genommen habe, und endlich in den Hafen Oporto eingelaufen sey.

Die Kälte, welche der Winter in diesen Gegenden erreicht ist nothwendig ausserordentlich. Der stärkste Frost, welchen Menschen vielleicht je auszustehen gehabt haben ist wohl der, den einige Holländer unter dem 78 Grade auf Spitzbergen, das unter allen bekannten Ländern dem Nordpol am nächsten liegt, überstanden haben. Einige von diesen Holländern, welche mit dem Anfange der stärksten Kälte sich in eine besonders dazu erbaute Hütte begaben, mußten nach der Reihe sterben, denn die Kälte war so entsetzlich, daß kein in der Hütte gemachtes Feuer sie ganz zu schützen im Stande war. Merkwürdig ist es übrigens, daß die andere, die sich in der freyen Luft mit Jagen und Holzfahren Bewegung machten, gesund blieben. Nicht viel geringern Frost hatte eine andere Gesellschaft von Holländern auf Nova Zembla auszustehen. Wo die Kälte so äusserst heftig war, daß die Kleider stets von Eis starreten, ungeachtet des beständigen Feuers, das in der Hütte brannte, worin ausserdem noch alle Luftlöcher verstopft waren. Hieher gehört der heftige Frost, den Middleton in der Hudsonbay ausgestanden hat. In den Hütten der hier wohnenden Menschen soll sogar der Branntwein immer gefroren seyn. In diesen Hütten, deren Wände zwey Fuß dick, die Fenster sehr klein, und mit dichten Brettern wohl verwahrt sind, verbergen sich die Einwohner fünf ganze Monate lang, und die mehreste Zeit des Tages sind sie ganz darin verschlossen: dabey wird ein starkes Feuer darin unterhalten, und dem ohngeachtet entsteht auf den Wänden 3 Zoll dickes Eis. Der Sibirische Frost ist hier und da nicht viel geringer; zu Tomsk, Jakutsk und Janiseisk beobachtete man ihn mehrmalen so stark, daß das Reaumursche Thermometer auf 60° und sogar auf 70° (in Janiseisk noch tiefer) unter dem natürlichen Gefrierpunkt (= 104 bis 126 nach Fahr. unter 0) zu stehen kam. Herr Pallas hat sogar an zweyen verschiedenen Orten in Sibirien das Quecksilber frieren sehen.

Einen ebenfalls ansehnlichen, doch weit geringern Grad von Kälte beobachtete der Herr von Maupertuis zu Tornea in Lappland, wobey das Quecksilber nach Reaumurscher Skala auf 37° (= 52 Fahr.)

zu stehen kam: Die Kälte soll so heftig gewesen seyn, daß man in der freyen Luft von Anfang eine Empfindung gehabt hat, als würde einem alles in der Brust zerreissen. Dem ungeachtet stellten Maupertuis und die übrigen französischen Academisten, die doch eines sehr gemäßigten Clima gewohnt sind, mitten in den Wäldern und auf den Bergen in der Nähe von Tornea ihre astronomische Beobachtungen an, so lange der Schnee noch nicht allzu tief lag. Ausser dem Branntwein wurden ihnen alle flüssige Sachen fest, und während dem Trinken froren die Gläser dergestalt an die Lippen an, daß beym Absetzen das Blut hängen blieb. Im Jahr 1760. hat man hier eine noch weit stärkere Kälte beobachtet.

Heinsius hat die beobachtete Wärme und Kälte in einigen Gegenden aufgezeichnet. Wir theilen die Tafel, so weit sie hierher gehört, unsern Lesern mit.

Ort.	Geographische Breite.	Jahr, Monat, Tag der Beobachtungen.	Fahrenheitische Grade.
Diarbeker am Tiger, an der Grenze von Persien — —	37°. 30′. N.	1736. XI. 20.	32 (Eispunkt.)
Padua — — —	45. 22. N.	1730. XII. 23.	27½
Pichincha — — —	0. 15. S.	1736.	24.
Bagdad in Assyrien —	33. 15. N.	1737. I. 31.	24.
Bourdeaux — — —	44. 50½ N.	1740. II. 25.	19.
London — — —	51. 31. N.	1740. I. 5.	12.
Paris — — —	48. 50. N.	1740. II. 25.	11.
		1754. II. 7.	9.
		1709.	1.
Mont Cenis — — —	— — — —	1740. II.	0.
Island — — — —	65. N.	1709.	0.
Leyden — — — —	52. 11. N.	1740. I. 11.	1.
Berlin — — — —	52. 35. N.	1740. II. 7.	8½.
Wittenberg — — —	51. 43. N.	1740. I. 11.	10.
Danzig — — — —	54. 22. N.	1740. I. 11.	12½.
Upsala — — — —	59. 51½ N.	1740. II. 5.	18½.
St. Petersburg — —	59. 56. N.	1740. II. 5.	29½.
Casan — — — —	55. 44. N.	1733. XII. 25.	29½.
Nerkzinsk in Sibirien —	51. 56. N.	1736. I. 20.	35½.
Jrkutsk in Sibirien —	52. 17. N.	1735.	36⅔.
Torneå in Lappland —	65. 51. N.	1737.	42⅔.
Kiachta in Sibirien —	30. 20. N.	1736.	58.
Auf dem Riphäischen Gebirge zwischen Werchatur u. Solikamsk	59. 30. N.	1742. XII.	113⅔.
Kirinskoi-Ostrog in Sibirien	57. 47. N.	1737. XII. 8.	112.
		1738. I. 20.	118.
Torneå — — — —	65. 51. N.	1760. I. 5.	130.
Tomsk in Sibirien —		1735.	138½.
Kirenga — — — —		1737.	144.
		1738.	150.
Jeniseisk — — — —		1735. I.	157.

Merkwürdig ist es, daß man in den gegen den Südpol gelegenen Ländern unter gleichen Graden der Breite und bey einerley Höhe der Oerter einen grössern Grad der Kälte beobachtet. Alte und neuere Seefahrer die nach der südlichen Halbkugel reißten, haben dieses behauptet. Daher war noch kein Weltumsegler im Stande, dem Südpol so nahe zu kommen, wie man dem Nordpol gekommen ist: bekanntlich haben selbst Furneaux und Cook in den Reisen von 1772. bis 1774. und 1775. schon in den Breiten von 64 bis 66° ewiges undurchdringbares Eis angetroffen und nur an einem Ort konnte Cooke bis zum 70sten Grade der Breite (den 1sten Febr. 1774.) gelangen. Daher ist auf der Terra del fuogo und auf den mehresten nach dem Südpol gelegenen Inseln eine so empfindliche Kälte. Daher ist es in dem südlichen America von dem 30sten Grad der Breite an gerechnet an den mehresten Orten ausserordentlich kalt: z. B. in Chili, welches grosse Reich doch dem Aequator näher liegt als Spanien, und mit Persien, Tibet, der Barbarey an den mehresten Stellen einerley Grade der Breite hat. Doch ist es hier nach des Abt Molina Berichten in den von den Anden etwas entlegenen Strecken nicht so kalt als man gewöhnlich glaubt: aber am mehresten 1 bis 2 Stunden nach Aufgang der Sonne.

Frost und Kälte richten sich allwegen nach der Höhe der Oerter, und jeder Ort ist desto kälter je höher er über der Meeresfläche liegt. Die Luft ist hier erstlich dünner und wird also nicht so stark erwärmt, als in den tiefer liegenden Gegenden, und denn geht ein grosser Theil der Wärme, der von den von der Erde zurückgeworfenen Sonnenstrahlen herkommen muß, verlohren, kommt an die tiefere Stellen und in die Thäler wo es zu allen Zeiten am wärmsten ist. Daher ist es in der Provinz Quito die fast unter der Linie liegt, ziemlich kühl: im Jahr 1736. stunde das Thermometer im Junius nur auf 48° Fahr. Daher sind die höchsten Berge, selbst im heissen Erdstrich mit ewigen Eis (das blaugrüne Farbe angenommen hat) und Schnee bedeckt. Dieser ewige Schnee fangt nach Bouguers Berechnung im heissen Erdstriche in einer Höhe von 2434 Toisen (= 14604 Schuh) an, bey der Schei-

dung des heissen Erdstriches in der Höhe von 2100, (12600 Schuh) und in der Breite von Frankreich von 1500 bis 1600 Toisen (9000 — 9600 Schuh). Daher findet sich auf dem Chimboraso noch über 3000 Fuß Höhe ewiges Eis und Schnee: daher sind der Prinicha, der Coracon und selbst der feuerspeyende Rotopari auf ihrem Gipfel voll Schnee und Eis. Daher ist in der Gegend der Anden in Chili so ausserordentliche Kälte, und die ist noch um so viel merkwürdiger, weil blos in dieser Strecke 14 feuersspeyende Berge gefunden werden, die kleinere die nur von Zeit zu Zeit rauchen, nicht gerechnet. Sollte dieses nicht zum Beweis dienen, daß an der Wärme auf der Erde keineswegs unterirdisches oder Centralfeuer Antheil habe?

Stärker ist der Frost in Ländern, welche dichte und weitausgebreitete Wälder haben. Die Ursach ist wohl zum Theil darin zu suchen, weil das Eis langsamer darin aufthauet und die Luft darin also länger kalt erhält. Unser Deutschland giebt uns davon den sichersten Beweis: dieses ist nach den Berichten der Alten ehemals ausserordentlich rauh und kalt gewesen, seitdem aber die groise Waldungen ausgehauen sind, um sehr viel angenehmer und wärmer geworden.

In allen kalten Gegenden gefriert das Erdreich mehr oder weniger tief: am tiefsten an solchen Orten die nicht mit Schnee bedeckt sind. Daher kommt es, daß in unsern Gegenden die Erde zuweilen tiefer gefroren gefunden wird als in den nördlichern Gegenden. So ist die Erde gegen Ende des Jenners 1776. an verschiedenen Orten in Deutschland 3 Fuß tief gefroren gewesen, und an nördlichern mit tiefen Schnee bedeckten Orten weniger. Nach Scheffer soll in Schweden die Erde 2 Ellen tief gefrieren. In dem *Journal des Savans* vom Jahr 1675. steht die Nachricht des Paul Biorne, welcher in Island gereiset ist, daß das Erdreich daselbst 4 Fuß tief gefriere. Den 14 Merz 1740. bey Endigung des damaligen sehr strengen Winters, ließ Kraft in Petersburg, in einem Garten am Hause, der fast überall mit Gebäuden von Holz und Steinen umgeben war, nach weggeräumten Schnee in die Erde graben. Der Schnee war zwey englische Fuß hoch, die Erde aber war nur $1\frac{1}{2}$ Fuß tief gefroren; doch so hart, daß sich nichts davon mit dem Finger abkratzen lies. Unter dieser Eißschale, deren Grenzen genau bezeichnet waren, befand sich das hier gewöhnliche sandige Erdreich, welches sich, wie ordentlich, mit dem Finger zerreiben lies. Im Jahr 1741. den 11. Febr. ward in dem botanischen Garten der Academie, welcher weit und der freyen Luft meist ausgesetzt, doch aber in der Stadt befindlich ist von Ammann die Höhe des Schnees über der Erde $16\frac{2}{3}$ Zoll und die Dicke des gefrornen Erdreichs $7\frac{1}{2}$ Zoll gemessen. Am 23. Febr. fand Kraft in einem Felde, welches in der Stadt liegt und mit steinernen Häusern, aber nur zum Theil, und auf 5 bis 600 Schritt weit umgeben ist, die Höhe des Schnees 14 Zoll, des gefrornen Erdreichs 8 Zoll; den 4. Merz auf einem freyen Felde, etwa $\frac{1}{2}$ Meile von der Stadt, und von einem niedrigen Gebüsche auf einer Seite in der Weite $\frac{1}{4}$ Meile beschützt, den Schnee 16 Zoll hoch, darunter gefrornes Wasser $1\frac{1}{2}$ Zoll hoch, welches vermuthlich von der sumpfigen Beschaffenheit der Wiese herrührte, und dann das Erdreich nur 5 Zoll tief gefroren: und endlich den 17. Merz auf einem ganz freyen Felde, eben so weit von der Stadt, den Schnee 16 Zoll hoch, gefrornes Wasser $\frac{1}{2}$ Zoll dick, gefrornes Erdreich 12 Zoll tief. In den gegen den Nordpol gelegenen Ländern sollen Gegenden seyn wo man noch nicht bestimmen konnte wie tief der Frost gedrungen war, und wo es im Sommer nur etliche Fuß tief aufthauet.

Welche Wirkung ein heftiger Frost auf den menschlichen Körper habe, ist schon zum Theil im Art. Erfrieren, gezeigt worden. Hier haben wir zuerst noch zu bemerken, daß der menschliche Körper die Kälte eher ertragen kann, wenn die Luft dabey trocken ist: sind hingegen viele wässrige und also gefrorne Dünste darin befindlich, so ist der Frost schädlicher und der Mensch, der eine solche Luft einathmen muß fühlt in der Brust die unangenehme Empfindung, deren wir schon oben gedacht haben, und deren nächste Folge in Blutspeyen, Lungenentzündung oder Seitenstechen bestehet. Eine solche Kälte spürt man vorzüglich in denen nördlichen Gegenden, die nahe am Meere liegen, z. B. in der Hudsonsbay: bey der hier herrschenden grimmigen Kälte, ist die Luft mehrentheils von den zu Eisnadeln gefrornen Dünsten nur halbdurchsichtig und die Menschen müssen sich nothwendig in ihren Hütten verschliessen, wenn sie nicht die Folgen dieser eingeathmeten Eisnadeln gar bald spüren wollen. Die Wirkungen dieser gefrornen Dünste spüret man selbst zuweilen in unsern starken Wintern, die doch mit jenen gar nicht in Vergleich gesetzt werden können: z. B. war der 26. Jenner 1776. mit solchem gefrornen Dunst verbunden, und jedermann, besonders aber diejenigen, die schwache Lungen hatten, waren die Luft, ohne ein Tuch vorzuhalten, nicht im Stande einzuathmen. Eben so verhielten sich die ersten Tage des verflossnen 1784sten Jahres zumals morgens und gegen Abend.

Weit weniger empfindlich und schädlich ist eine reine und trockne Kälte. Den stärksten Beweis geben uns die schon oben angeführten Holländer, die auf Spitzbergen überwinterten, und von welchen nur diejenigen, die sich in der freyen Luft Bewegung machten, am Leben und gesund blieben. Daher gehen die mehresten Polarmenschen, die Lapländer, Samoiden, Ostiaken, ja selbst die Grönländer, Eskimohs und mehrere andere, in dem strengsten Winter auf die Jagd und athmen die so kalte aber trockne Luft ein. Alle diese müssen sich aber in ihren Hütten verschliessen, wenn die Luft trübe und neblicht ist, und zumal wenn dabey ein strenger Wind wehet, welcher, wie allgemein bekannt ist, auch in den weniger kalten Gegenden die Kälte unerträglich macht.

Aus diesen Bemerkungen erhellet zugleich, daß Bewegung ein Hauptmittel gegen die Kälte ist. Daher erfriert niemand so lang er in Bewegung bleibt und dem Schlafe, wozu er so stark eingeladen wird, und aus welchem er mehrentheils nicht wieder erwacht, widerstehet. Wichtig ist dieses für jedermann, der in der Kälte reisen muß. Reitende, die sich am wenigsten gegen die Kälte schützen können, müssen daher vom Pferde steigen und mit ihrem Pferd davon laufen, bis der Körper wieder warm und der Reitz zum Schlafe weg ist. Geschieht dieses nicht so findet man sie auf ihrem Pferde gar oft erstarret, wie dies besonders bey Postknechten der Fall ist, die auf ihren Pferden gewöhnlich zu schlafen gewohnt sind. Der Reitz zum Schlaf wird bekanntlich noch geschwinder hervorgebracht wenn man Branntwein in dem Masse geniesst, daß man davon unempfindlich oder gar berauscht wird. Wir behaupten hier keineswegs, daß der Branntwein in der Kälte zu trinken schädlich sey, im Gegentheil sind wir überzeugt, daß ein mäßiger Gebrauch nutze und dem Frost widerstehe. Wer in strenger Kälte reist thut wohl,

wenn

wenn er des Tags verschiedentlich eine gute Portion von nahrhaften Speisen zu sich nimmt und dabey geistige Getränke in der Menge trinkt, daß er davon eine gewisse Stärke und Lebhaftigkeit spürt. Fangt man an, Frost in etwas starkem Grade zu empfinden, so ist bey der vermehrten Bewegung eine geringe Menge von gutem Brandwein zuträglich.

Auch der äussere Gebrauch des Weingeistes und der daraus bereiteten riechenden Substanzen ist ein trefliches Mittel wieder das Erfrieren einzelner Glieder. Man wascht hiermit Gesicht, Hände und Füsse, und spürt nun von Wirkungen des Frostes vielweniger: Weil dergleichen geistige Substanzen leicht verfliegen, so ist es noch besser, wenn man ein doppeltes oder vierfaches Löschpapier nach der Grösse des Fußes schneidet und dieses mit Weingeist befeuchtet in die Schuhe oder Stiefel legt. Dabey ist aber zu bemerken, daß der Weingeist so stark wie möglich und also von allen wässerigten Theilen befreyt seyn muß. Der gewöhnliche Brandwein würde wegen seiner vielen wässerigten Theile keinesweges die verlangte Wirkung hervorbringen.

Auch gewürzhafte Substanzen mit starkem Wein abgekocht, werden gegen die Wirkungen des Frostes empfohlen: Man soll hiermit Hände und Füsse waschen, und alles gut abtrocknen. Dieses wird vorzüglich von vornehmen Reisenden gebraucht, ist aber keinesweges von der Wirkung wie der eben genannte Weingeist. Die baarfußgehenden Kapuziner und Franciscaner sollen an einigen Orten nach Rodericus Fonseca eine Abkochung von Raute, Rosmarin, Thymian, Poley und Calaminthen mit rothem Wein in dieser Absicht zum Fußwaschen brauchen und dadurch ihre Füße vor dem Erfrieren schützen. Dieselbe Wirkung äussern Senfblätter und Samen, worauf man Wein einige Zeit stehen läßt. Andry behauptet, man sollte zur Verhütung der Frostbeulen, frische Blätter von weissem Senf nehmen, diese klein schneiden, weissen Wein darauf gießen, die Vermischung zwey Tage stehen lassen, und sich hiermit zu Ende des Herbstes mehrere Wochen lang waschen.

Ganz vorzüglich wirkt das reine Steinoel (*petroleum*), womit man Gesicht, Hände und Füsse bestreicht. Auch in der stärksten Kälte spürt man, bey den gehörigen Bedeckungen, nichts von Wirkungen des Frostes. Nichts ist hiergegen einzuwenden, als der starke, manchen Leuten unangenehme Geruch, zumal, wenn man das Gesicht damit bestreicht. Eben so wirkt das Bernsteinoel, dessen sich manche, wegen des minder widrigen Geruchs lieber bedienen werden. Die reine Persische Naphtha würde dieselbe Wirkung thun, wenn man sie wegen ihrer Seltenheit in unsern Gegenden anders brauchen könnte. Auch das Terpenthinöl und andere öligte und fette Substanzen, als Palmöl, weiß Lilienöl, Wachsöl, Rüböl, Gänsefett und die verschiedene Arten von Talg werden in derselben Absicht empfohlen. Den Talg soll man flüßig machen und beym Ofen Hände und Füsse damit überstreichen. Im dritten Bande der übersetzten Schwedischen Abhandlung S. 319. führt Pehr Adlerhielman, er habe bey Gelegenheit einer Reise in die nordische Bergwerke von Norwegen, von einem Bergmann gelernet, sich gegen die Kälte mit Lichttalg zu bestreichen. Nachdem er solches gethan und sich besonders Nase und Mund fleißig bestrichen habe, habe er gute Wirkung davon und die Kälte weniger schmerzlich und beisend empfunden. Er führt zugleich an, daß verschiedene Handwerker in Schweden, die Thon mit viel feuchter Materie in freyer Luft handthieren müssen, im Winter zur Erhaltung ihrer Hände kurz zuvor Talg in Bier tröpfeln und sie damit waschen, auch sich den erwähnten Talg beym Feuer wohl hineinziehen lassen. Die vortrefliche Wirkung der fetten Körper gegen das Erfrieren der Glieder führt schon Livius in einer Erzehlung von einer Schlacht, die Hannibal den Römern lieferte, an. Vor der Schlacht lies Hannibal seinen Soldaten Oel geben, welches sie sich in die Glieder und Gelenke reiben sollten. Hierdurch erhielten seine Soldaten geschmeidige und warme Glieder und es war ihnen leicht, die Römer, die ohne sich vorzubereiten dazu noch durch einen Fluß setzen mußten, und nun am ganzen Körper steif und halb erfroren waren, zu überwinden.

Die Jäger brauchen in unsern Gegenden gar oft Urin, womit sie die Hände waschen und dem Frost vorbauen. Auch der Schwefelbalsam ist ein vorzüglich wirksames Mittel, das man ausserdem bey schon entstandenen Frostbeulen brauchen kann. Krähen- und Rabenfett gehört auch zu den Vorbauungsmitteln. Andere empfehlen warmes Kälber- und Ochsenblut zum waschen der Hände und Füsse. Die Jakuten beschmieren sich in der Kälte öfters mit einer Vermischung von Thon und frischem Kühmist, und gehen so auf die Jagd: da der Nutzen hiervon so auffallend war, so bedienten sich die Russen im Jakutsk desselben Mittels.

In unsern Gegenden haben sich nur die Leute vorzüglich für Frostschäden zu fürchten, die sich mit der Kälte niemals familiarisirt haben, die bey der geringsten Kälte gleich zu Pelzstiefeln und Handschuhen ihre Zuflucht nehmen, die sich für dem kalten Wasser scheuen und sich beständig mit warmen Waßer waschen, die oft warme Fußbäder brauchen, die in ihrer Jugend nie Schneebälle gemacht haben, die mit einigermaßen kalten Händen und Füssen sogleich ans Feuer und an warme Oefen gehen, die nur in warmen Zimmern und in erwärmten Betten zu schlafen gewohnt sind, die bey der geringsten Kälte in ihrer Jugend nicht aus dem Zimmer gekommen sind u. s. w. Man kann hieraus schliessen, daß man die Kinder sehr wider die Wirkungen des Frostes schützen könne, wenn man bey einer vernünftigen und angemessenen körperlichen Erziehung auf die oben angeführte Umstände acht giebt. Die Haut am ganzen Körper und also auch an Händen und Füssen wird am besten gestärkt, wann man die Menschen von ihrer zarten Kindheit an, an das Waschen mit kaltem Wasser gewöhnt (s. Erziehung, körperliche) Dieses muß bey allen Jahreszeiten und bey jeder Witterung fortgesetzet werden. Werden die Kinder grösser und sie fahren fort ihre Hände und Füsse kalt zu waschen so können sie mit blosen Händen alles in mäßiger Kälte unternehmen, und auch dieses schadet ihnen nichts, wenn sie etwa einmal mit blosen Füssen an einen etwas kalten Ort kommen. Durch das Waschen werden ausserdem die Unreinigkeiten die sich zwischen die Fußzeen und überhaupt in die Schweißlöcher und Falten setzen, weggeschaft. Diese Unreinigkeiten vermindern die warme Ausdünstungen, ziehen die Haut zusammen und geben zum Aufspringen der Haut Gelegenheit. Hierbey ist es aber doch rathsam starke Abwechslungen von Wärme und Kälte zu vermeiden, wie wir schon oben erinnert haben. Doch kommt es auch hier auf Gewohnheit an, und den Beweis davon geben uns die gemeine Russen, welche sich in ihren sogenannten Badstuben, die auf eine unglaubliche Art erhitzt und mit

vielen wässrigen warmen Dünsten mit Fleiß angefüllt sind, nackend ausziehen, in vollem Schweis im Schnee laufen und sich unter Eis in die Flüsse werfen. Hierauf begeben sie sich wieder in die Badstuben und wiederholen das Hinauslaufen und Baden noch verschiedenemal.

Wie die erfrornen Körper wieder zum Leben gebracht werden können, ist im Art. Erfrierung, zum Theil angeführt worden. Die Wilden in Canada stecken jeden, der auf der Jagd erfriert, in Schnee, bauen eine Hütte über ihn, um ihn vor den Anfällen heftiger Kälte zu schützen, und lassen ihn so über Nacht liegen. Den andern Tag ist der scheinbar Todte wieder aufgethauet und im Stande wieder fort zu gehen. Die Kraft des Schnees, erfrorne Menschen wieder zur Empfindung und zum Leben zu bringen, beweiset folgende auffallende gewisse Begebenheit, die sich in dem harten Winter 1755. an einem Ort des Harzgebirges zugetragen hat. „Einen gewissen Herrn nöthigten seine Angelegenheiten, eine kleine Reise zu thun, die er in Begleitung eines Bedienten und eines Kutschers vornehmen mußte. Diese Reise, so klein sie war, konnte bey der grimmigen Kälte nicht anders, als höchst beschwerlich seyn. Der Bediente, welcher anfangs hinten auf dem Wagen stand, setzte sich nieder, gerieth in einen Schlaf, und fiel, da ihm bey solchem Zustande die Kälte desto heftiger zugesetzt hatte, herunter, ohne daß er davon erwachte. Eine Weile darnach wurde der Herr, nebst dem Kutscher, gewahr, daß der Bediente fehlte. Er stieg, indem ihm nichts Gutes ahndete, sogleich aus dem Wagen, ihn zu suchen; und er gieng nicht weit zurück, so fand er seinen Lackay, welcher als ein vollkommen todter Mensch mitten auf dem Wege lag. Bey diesem Anblick rief er eiligst seinen Kutscher herbey. Sie fiengen ihn zu rütteln und zu schütteln an, aber es war kein Zeichen des Lebens vorhanden. Man hätte ihn gern zu erwärmen gesucht, allein es fand sich in der Nähe weder Stadt noch Dorf. Nach langem Ueberlegen faßte endlich der Herr, weil er keine Lust hatte, einen todten Menschen mit sich zu führen, die Entschliessung, denselben mit Hülfe des Kutschers, in den Schnee zu verscharren, bis man zurückkäme, da man ihn mitnehmen und begraben lassen wollte. Es mangelte hier nicht an Schnee, welcher diesen Winter insonderheit sehr hoch gefallen war; und man brachte von demselben, über den todten Körper, ein wenig abwärts von dem Wege, einen ziemlich grossen Haufen zusammen, worauf man weiter reisete. Bey der Rückreise, als den dritten Tag darnach, ließ der Herr an diesem Orte, in vorgedachter Absicht, wirklich stille halten; allein, der Schneehaufen hatte ein Loch, und der todte Körper war nicht mehr darunter. Man bildete sich ein, daß, wofern ihn nicht etwa daselbst die Wölfe ausgespürt und heraus geholt hätten, er vielleicht von Menschen, welche aus Neubegierde etwa zu dem Haufen gekommen wären, gefunden und weggeschaft seyn könnte. Doch, wie sehr erstaunte nicht der Herr und Kutscher, als sie in dem Dorfe anlangten, und daselbst den Lackeyen gesund und frisch wieder antrafen, welcher sodann erzehlte, wie er unter dem Schneehaufen erstlich, als von einem Schlafe erwacht sey, hiernächst sich, obgleich noch etwas erfroren, heraus gearbeitet, und darauf den Weg nach dem Dorfe gefunden habe.“ Die Wirkungen des Frostes auf einzele Glieder und die Mittel dagegen s. im Art. Frostbeulen. Gar selten sind Thiere diesem Erfrieren der Glieder ausgesetzt, doch findet man es zuweilen bey Hunden und Katzen die der Kälte ungewohnt beständig in warmen Zimmern und Betten stecken. Auch bey grossen Stücken Vieh hat man es gesehen: man braucht gegen diese Zufälle gewöhnlich die Galle von einem Schwein die man auf den leidenden Theil streicht.

Den Thieren geht es übrigens wie den Pflanzen, welche sich nicht über den ganzen Erdboden ausbreiten, sondern nur nach ihrer verschiedenen Natur und Beschaffenheit in diesem oder jenem Himmelsstrich leben, und wachsen können. Jede kalte und warme Gegend hat ihre eigne Thiere und diese sind mehrentheils so an ihr Clima und an ihre Lebensart gewöhnt, daß sie es nur in der bestimmten Gegend aushalten und sich fortpflanzen können. Daher kommt es, daß die Wirkungen des Frostes bey Thieren so verschieden sind, daß ein weisser Bär den größten Grad von Kälte, aber keinesweges Wärme, ausstehen kann, und daß der Affe oder ein Papagey bey einer geringen Kälte erfriert. Die stärksten Thiere, als Löwen, Elephanten, Tieger, Leoparden, verlieren in gemäsigten Ländern allen Muth und einen grossen Theil ihrer Stärke, und in kalten kommen sie gar bald um; ersteres kommt freylich nicht allein von der geringern Wärme, sondern der Verlust der Freyheit mag wohl viel mit dazu beytragen, aber immer kommt doch das minder warme Clima mit in Rücksicht; das Elend und die Rennthiere sind so sehr an ihre kalte Gegend gewöhnt, daß sie sogar in unsern Gegenden nur noch kurze Zeit fortleben. Die Rennthiere befinden sich nicht besser als zur Winterzeit. In Lappland wo sie besonders wichtig sind, ernähren sie sich im Winter fast allein vom sogenannten Rennthiermoos, welches sie unter dem tiefsten Schnee hervorholen (zuweilen viele Schuhe ja zwey Klafter tief). Sie sind nur mit wenigem zufrieden und können bey einer Handvoll Moos, Tagereisen von 12 Meilen machen. Die Rennthierhirten haben auf der Waide nur darauf zu sehen, ob sie Moos aus dem Schnee holen oder ob sie welches von den Bäumen suchen. Im letzten Fall ist kein Moos unter dem Schnee vorhanden und das Vieh muß an andere Stellen getrieben werden. Wenn Eis unter dem Schnee ist, so müssen sie blos vom Baummoos leben, und hier müssen sie ihr Leben oft mit unglaublicher geringer Menge durchbringen. Der weisse Bär kommt auf seinen Eisinseln zuweilen auf Island und an den kältesten Küsten von Norwegen an, aber hier ist ihm die gelindre Witterung schon so zuwider, daß er auf Eisschollen nach seinem Nova Zembla und Spitzbergen zurückzukommen sucht. Unsere vorzüglichsten Hausthiere als Ochsen und Schaafe können es in den kältern Gegenden nicht aushalten, wohl aber in wärmern. Pferde, Schweine, Kaninchen, der Biber, Luchse und Hunde sind unter allen Thieren wohl diejenige, die sich am besten an kalte und warme Gegenden gewöhnen können, doch befindet sich das Pferd in den allerkältesten Ländern nicht zum besten. Schweine kommen so ziemlich fort, und dieses ist denn auch die Ursache, daß sie unter allen Thieren am allgemeinsten auf dem ganzen Erdboden ausgebreitet sind. Das Kaninchen ist in heißen Gegenden zu Hause und in den mäsig kalten kommt es ganz gut fort. Luchse und Biber gehören der nördlichen Erde und beyde pflanzen sich auch in weniger kalten Ländern fort. Der Hund hält es zwar auch an den mehrsten Orten aus, doch gilt dies nicht von allen Varietäten: der Windhund wird auf der nördlichen Erde übel zurechte kommen wo es der Pudel gut aushält, diesem hingegen schaden warme Gegenden, wenn er nicht geschoren wird.

Selbst die in unsern gemäsigten Ländern befindliche Thiere würden unsern manchmal starken Winterfrost nicht ausstehen können, wenn nicht die Natue füe sie diesee Ursache wegen, besonders besorgt gewesen wäre. Bey einigen erzeugen sich, so bald dee Frost anfängt, neue Haare, wie z B. bey den Haasen, Füchsen, Maetern, Iltissen, Bären, Wölfen u dgl. Daher kommt es, daß die Winterpelze von diesen Thieren um so viel dickee und so viel mehe im Preiße sind. Vorzüglich auffallend ist dies in den nördlichen Gegenden, wo alle Thierpelze in Veegleich gegen die unsrigen außeeordentlich dick, und daher auch so sehe voegezogen werden. Viele von diesen Thieeen suchen dabey aus einem besondern ihnen angebohrnen Teieb die dicken Wälder und Wüsteneyen, wo sie sich vor dee grösten Kälte so viel wie möglich schützen. Auch bey Tygern und Leoparden geht diese Veränderung vor, so bald in den Gegenden wo sie sich aufhalten, rauhere Witterung eintritt. So bald die Wärme kommt, gehen ihnen die Haare wieder zum Theil aus und der Pelz wied, Hitze bequemer zu ertragen, eingerichtet. Hieraus wied deutlich, daß die Veeänderung dee Pelze eine natürliche Folge von Frost und Hitze ist; dahee kommt es auch, daß dieselbe Veränderung bey unseen Hausthieren weniger statt findet, wie wir bey Pfeeden, Rindvieh, Katzen und Hunden sehen. Werden aber diese Thiere in kälteee Länder gebracht, so ist die Veränderung auffallender, wie Ellis in der Hudsonsbay, wo er überwinterte, an den euevpäischen Hunden und Katzen beobachtete. Bey manchen von diesen Thieren vermehrt sich gegen den Winter das Fett und dient ihnen nun auch dazu, den Frost eher zu eeteagen; zum Beweiß dienen die Bären, Dächse, Schweine. Es kommen freylich hierbey noch andere Ursachen ins Spiel, dem sey aber wie ihm wolle, so hat doch die Natue wahrscheinlich mit zur Absicht Daß das Fett zue Wärme beytrage, beweisen alle fette Menschen, die zue Sommerszeit beynahe verschmachten und in dem Winter die strengste Kälte ohne zu frieren, aushalten können.

Auf manche vierfüßige Thiere hat die Kälte die besondere Wirkung, daß sie erstarren, in einen Schlummer fallen, aus welchen sie nicht eher wieder als bey der Frühlingswärme erweckt werden; wirkt die Kälte aber zu heftig, so schlafen sie ewig. Hierher gehöeen die Igel, die Murmeithiere, einige Ratzen und Mäuse. Sie verkriechen sich in Bäume, unter die Erde, und man findet sie entweder einzeln oder in geosser Menge bey einander liegen. Der Bäe bringt auch einen geossen Theil des Winters in seiner Höhle schlafend zu, aber keineswegs in einer Eestarrung, wie manche voedem geglaubt haben. Voezüglich gehöeen auch die Fledermäuse hierher, die zue Winterszeit in unaeheueer Menge in alten Gemäuern, Thürmen, hohlen Bäumen, unterirrdischen Höhlen eestarrt gefunden werden. Doch herrscht hier, wie bey allen Arten von Thieren, dee Unterschied, daß einige bey geringer und andere erst bey starker Kälte einschlafen; zu jenen gehören die Ratzen, zu diesen die Fledermäuse, und noch stärkere Kälte müssen die Murmelthieee haben. Die Ursache hievon liegt nothwendig in der verschiedenen Reizbarkeit und Empfindlichkeit dieser Thiere. Bey den Mäusen sieht man zuweilen noch das besondere, daß sie gegen den Winter von einem Oete zum andeen ziehen, wiewohl dieses nicht bloß in der Kälte seinen Grund haben mag. Dee Hunger teeibt sie wahrscheinlich eben so wie die Wölfe aus ihren Löchern heraus; dies wird dadurch wahrscheinlich, weil die Mäuse gar oft Flüsse und Berge mit Gefahe durchreisen müssen.

Bey den Vögeln hat die Natur eben auch auf verschiedene Art gesorgt, daß ihnen gewöhnliche Kälte an dem Ort, wo sie zu Hause sind, nicht schaden kann. Bey strenger Kälte sieht man freylich auch viele Vögel erfrieren, doch aber am mehresten, wenn sie wegen des tiefen Schnees keine Nahrung bekommen können. In den Nordländern hilft die Natue auch hier wieder auf eine andeee Art; es fallen nemlich zuweilen eine grosse Menge Würmer mit dem Schnee herab, welche von den Vögeln gefressen werden. Viele Vögel bekommen im Winter mehrere Federn, und diese dienen ihnen so sehr zue Schutzwehee wider die Kälte, wie den vierfüßigen Thieren der Pelz. Einige erstaeren eben so, wie die vorhin genannten vierfüßigen Thiere. Die Uferschwalben versammeln sich zu Ende des Sommers in grosser Anzahl, schliessen sich fest zusammen und begeben sich so unter das Waiser in die Moräste, worin sie den ganzen Winter zubringen, bis sie wieder duech warme Tage erweckt werden. Sehr viele Vögel haben von der Natue den Teieb erhalten, sich in grosser Menge zu versammeln und so gegen den Winter in warme Länder zu ziehen. Daß die Empfindung von bevorstehender Wärme und Kälte vorzüglich die Ursache des Zugs der Vögel sey, sieht man bey mehreren Gelegenheiten deutlich. Die wilden Gänse beweisen es voezüglich; wenn diese bey iheer Nachhausreise sich schon zu Anfang des Mäez sehen lassen, so folgt baldige Wärme, und wenn sie früh im Herbst fortziehen, so giebts bald Kälte. Auch die amerikanische Amseln und Trappen dienen zum Beweiß. Zu diesen Zugvögeln gehören ausser den genannten, die Stöeche, welche feüh im Herbst mit ihren Jungen aus unsern Gegenden reißen und bald darauf in Egypten ankommen, wo sie überwintern, von den im Nilschlamme befindlichen Amphibien leben, und früh im Frühjahr wieder zurück kommen. Die Rauchschwalben die sich vorzüglich an den Häusern aufhalten) ziehen gegen den Herbst in grossen Schaaeen weg, und kommen in wärmeen Ländern an. Adanson sah sie am Senegal in Afrika; de la Caille beobachtete auf dem Vorgebiege der guten Hofnung, daß die Schwalben daselbst vom September bis in den April vorhanden sind. Diese Erfahrung verursachte, daß manche an dem Erstarren der Uferschwalben zweifelten; beydes ist aber gewiß, und man muß nue bedenken, daß beyde Erscheinungen an zwey verschiedenen Aeten von Schwalben vorkommen. Auch die Wachteln ziehen in grossen Haufen über das Meer; die Guckguke, die Drosseln, Schnepfen, Berassinen, Krammtsvögel kommen im Frühjahr bey uns an, einige halten sich auf, andere ziehen gerade durch, und gegen den Herbst sieht man sie wieder ankommen und nach den südlichen Gegenden reisen. Die Wachteln und Turteltauben nehmen im Frühjahe und Herbst ihren regelmäßigen Zug über die Insel Capri, drey italienische Meilen vom äußeesten Ende des festen Landes vom Königeeich Neapolis, und der dasige Bischof hat von iheer Jagd seine mehrsten Einkünfte. Den sichersten Beweiß von dem wirklichen Zug der Vögel über das Meer geben die Schiffer, welche oft ganze Wolken ziehen sehen, die sich oftmals um auszuruhen, auf den Schiffen niederlassen. Die mehreste Vögel kommen fett zurück, und wahrscheinlich weeden sie durch die in den südlichen Gegenden überhand nehmende Wärme zur Rückreise angereizt. Dierville führt an, daß

die americanischen Amseln, welche zu Anfang des Winters in wärmere Gegenden gehen, beym Eintritte des Frühjahrs schon wieder durch Acadien durchkommen, wenn auch gleich der Schnee daselbst noch sehr hoch liegt. Auch die americanischen Trappen gehen im Winter haufenweis durch Acadien, und ihr Zug geht von Norden nach Süden. Daß manche Vögel auch der abnehmenden Nahrung wegen abreisen, ist wohl nicht in Abrede zu stellen. Man kann leicht denken, daß die Vögel die von Insecten leben, z. B. die Rauchschwalben, gegen den Winter, wo sich die Insecten verlieren, nach wärmern Gegenden reisen müssen, wo sie ihre Nahrung wieder finden.

Die Fische haben überhaupt vor allen andern Thieren den Vortheil, daß sie selten einer grossen Wärme oder einer grossen Kälte ausgesetzt sind; das Wasser kann, so lange es flüßig bleibt, nie einen grossen Grad der Kälte annehmen, und die Fische werden also ganz lebhaft drin herum schwimmen. In Teichen retten sie sich, wenn alles zufriert, in tiefe Schlünde, wo sie sich ganz wohl befinden. Fische in salzichten Wassern können freylich einer grössern Kälte ausgesetzt werden, aber es kommt hier in Betracht, daß sie sich in die Tiefe, wo es viel wärmer ist, begeben können. Ist freylich ein Fisch in einem wenig tiefen Wasser, so muß er, so bald das Wasser ganz zu Eis wird, einfrieren und sterben; eben so kann er sich hier im Sommer nicht vor der zu grossen Wärme schützen. (s. Fisch) Daß die Fische auch von einem Orte zum andern ziehen, ist bekannt genug, und die Heeringe beweisen es schon hinreichend; hieran ist aber Wärme oder Kälte wohl nicht schuld. Der Hunger treibt manche gewiß dazu an; die Hayfische verfolgen aus dieser Ursache die Schiffe viele Meilen weit. Vandenbröl seegelte nach dem rothen Meere, und brachte eine grosse Menge holländischer Schellfische mit sich dahin, wo sie vorher nie waren; sie blieben drey Jahre lang daselbst in grosser Menge und seitdem sind sie nie wieder daselbst gesehen worden. Besonders merkwürdig ist es, daß einige Fische ohngeachtet der nicht grossen Kälte, die sie auszustehen haben, doch des Winters den Morast suchen und sich ganz darin vergraben; nach Pechlin gehört die Schleihe hierher.

Auf viele Amphibien hat der Frost auch sehr besondere Wirkungen. In der Hudsonsbay sollen Frösche oft mit dem Wasser zusammen frieren, und in dieser Erstarrung so lange liegen, bis das Eis durch folgende Sonnenwärme wieder aufgethauet wird. Die Vipern und viele Schlangen verkriechen sich gegen den Winter zwischen Steine, in Felsenritzen und in Baumhöhlen, und bleiben bis zur Wärme hier verborgen. Die Frösche, Kröten, Salamander und andere Eidechsen sind fast den ganzen Winter unter der Erde oder unter Wasser verborgen und scheinbar todt; die Landschildkröten verhalten sich eben so. Der Grad der Kälte, der zu ihrem Erstarren nöthig ist, ist ohngefehr der natürliche Gefrierpunkt.

Die Insecten können unter allen Thieren die Kälte am wenigsten vertragen; schon kühle Sommertage benehmen ihnen ihre Munterkeit, ihre Bewegung, ihre Lebhaftigkeit; so bald aber nach Regen die Sonne wieder scheint, so bekommen sie alles Verlorne wieder. Bekannt ist es, daß die gemeine Mücke bey heißen Tagen stärker schwärmt und sticht als zu anderer Zeit. Bey den giftigen Insecten hat die Wärme besonders noch die Wirkung, daß der Stich derselben gefährlicher ja tödtlich wird; Beyspiele hiervon geben manche Scorpionen und die Tarantel. Viele Insecten fallen bey mäßiger Kälte in Erstarrung, und viele unter ihnen, die sich vorher nicht an sichere Orte gerettet haben, kommen um. Einige verkriechen sich, so bald es etwas kalt wird unter den Mist, wo sie beständig warm stecken; andere gehen ins Wasser und setzen sich auf den Grund, andere verkriechen sich in die Erde; viele Arten Fliegen suchen hinter Brettern an Gebäuden, zwischen Holz, in den Ablritten, u. s. w. ihre Zuflucht; die Scorpionen verbergen sich zwischen den Mauerritzen und unter den Dachziegeln; Spinnen, manche kleine Fliegen, Schnacken u. a. gehen in unterirrdische Löcher, in Keller, in die Höhlen der Berge; die Bienen machen ihre Wohnungen zu und verfallen bey mäßiger Kälte in einen Schlummer. So bald die Frühjahrswärme kommt, so leben die mehresten von diesen Thieren wieder auf, und manche bleiben bis zu stärkerer Sommerswärme verborgen. Viele von diesen Thieren können in dem erstarrten Zustand außerordentliche Kälte vertragen ohne davon weitern Schaden zu leiden. In der Hudsonsbay sollen ganze Klumpen Fliegen zwischen den Baumästen so hart, wie Eis, zusammenfrieren, und wieder zum Leben gelangen, so bald sie durch die Natur oder auch durch künstliche Wärme wieder aufgethauet werden. Die Verwandlungen der Raupen haben ihren Grund nicht sowohl in Wärme und Kälte als in andern Sachen. Hierüber s. die Art. **Raupe**, **Nachtvogel**, **Seidenwurm**.

Mit den Würmern gehen durch die Kälte eben solche wunderbare Veränderungen vor, die uns aber weniger bekannt sind, weil wir sie nicht so sehr an die Orte ihres Aufenthalts verfolgen können. Der Spulwurm und andere Würmer im menschlichen Körper erstarrt sogleich, wenn man nur kaltes Wasser auf ihn schüttet; daher sind einige Aerzte auf den Gedanken gekommen, den Gebrauch der wurmabführenden Mittel mit dem häufigen Genuß von eiskaltem Wasser zu verbinden. Der gemeine Regenwurm ist ebenfalls gegen kaltes Wasser außerordentlich empfindlich. Viele nackte Schnecken finden ihre Sicherheit in Berghöhlen und unterirrdischen Löchern. Unsere gemeine Schnecke verschließt gegen den Herbst ihr Gehäuse, erstarrt im Winter und kommt im Frühjahr wieder zum Leben. Aus allen diesen sieht man wie verschiedene Wege die Natur hat, ihre Geschöpfe für dem Untergang zu bewahren. Daß immer mehrere Absichten durch die Veränderungen bey Thieren erfüllt werden, ist ebenfalls hieraus zu sehen und wird in besondern Artickeln umständlich auseinander gesetzt.

Die Wirkung des Frosts aufs Wasser s. in den Artickeln: **Eis und Frieren**; auf **Bäume, Pflanzen und andere Produkte des Gewächsreichs** unter **Frieren**; auf **Quecksilber, Frieren des Quecksilbers**; auf **Vitriolöhl, Frieren des Vitriolöhls**. (39)

Frost. In wohleingerichteten Papiermühlen setzt man den Winter über den Halbzeug oder einen nur zerfaserten Teig, im Halbzeugkasten, manchmal auch auf ausgebreiteten Tüchern dem Froste aus, um ihm eine höhere Vollkommenheit zu verschaffen. (19)

Frost, dessen Beschaffenheit und Art des Entstehens der Oekonom dem Physiker zu beschreiben, billig überläßt, ist aber aus der Erfahrung für ihn eine gefährliche und ihm in allem dem Seinen leicht schädlich werden könnende Erscheinung. Alle Gewächse, alle Thiere können durch denselben früh und spat, mehr oder weniger leiden, durch ihn sogar ihren Untergang und Tod finden. Der Frost oder die Kälte entzieht allen Geschöpfen

das Feuer, so sie wärmt und ihre Säfte im Gang und flüßig erhält, daher sie stocken und gefrieren; die Canäle werden verstopft, zusammen gezogen, das Flüßige der Säfte dehnt sich aus, die Canäle müssen springen, die Säfte fließen aus, die Gewächse faulen, die Creatur kommt um, die Maschine erstirbt. Dies lehrt den Oekonom, alles, was er hat, so viel möglich und wie es bey jedem des Seinen nöthig ist, (denn das eine erträgt den Frost eher als das andere, das eine kann grössern, das andere kann gar keinen ertragen) wider den Frost zu schirmen. Will er bald einbrechen, so deckt er seine Reben am Weinstocke mit Steinen oder Erde, die Fischteiche, so sie überfroren sind, haut er hie und da auf, der Gärtner bringt seine Gewächse ins Glashaus, in Keller, unter die Erde, der Bauer verschließt seine Ställe genau, er verstopfet die Luftlöcher, sichert seinen Bronnen und was dergleichen noch mehr ist. Ihm alles theoretisch zu zeigen, was er so sichern muß, ist wohl nicht möglich; die eigene Erfahrungen und anderer müssen und werden ihn da am allerbesten und leichtesten lehren. (13)

Inzwischen giebt es doch einige allgemeine Regeln, durch deren Beobachtung wenigstens vieles vor dem Frost gesichert werden kann.

1) **In Ansehung der Feldfrüchte.** Weilen der Frost, wenn das gesäete Korn noch nicht aufgegangen, und in der Milch ist, dieses gequollene Saamenkorn zerplatzt, so ist, zumalen in schweren und nassen Feldern, rathsam, die Frühsaat der späten vorzuziehen, damit der Frühfrost kein unaufgegangenes Korn antreffe. In Sandfeldern läßt es sich eher später säen, wo die Wasser besser abziehen, und der Frost in trocknem Erdreich keine so grosse Gewalt äußern kann. Vorsichtige Landwirthe gehen aber noch weiter; sie helfen bey der Saat durch Gräben und Wasserfurchen, daß kein Wasser im Winter stehen bleibe; denn wo dieses geschieht, ist jede Saat verlohren, zumalen wenn es gegen das Frühjahr geht.

2) **In Ansehung der Obstbäume.** Wie viel Schaden der Frost den Bäumen thun könne, ist eine bekannte Sache; allein eben so bekannt, daß diejenige, welche im nassen Boden stehen, oder auf eine vorhergegangene Aufthauung bald wieder Frost eingefallen ist, am meisten leiden, auch diejenige, welche der Frost noch mit ihren Blättern überfällt, wenigstens in ihren Zweigen beschädiget werden. Gegen das erste sichert man seine Bäume, daß man den Wasserabzug macht, oder die Bäume selbst so viel möglich, auf mehr trocknen doch guten Boden pflanzt; gegen das zweyte hat man kein Mittel, um aber doch die Bäume an Orten wo sie am meisten durch die Nässe Gefahr laufen, gegen die Feuchtigkeit und durch den Frost folgendes Glatteis, welches so schädlich ist, zu sichern, so legt man in die Krone oder in den Ort, wo die Hauptäste vom Stamm ausgehen, Bretter oder Steine, daß sich kein Wasser hieher setzet, und bey dem Frost das Aufspringen der Bäume nicht verursache; gegen das dritte ist kein besseres Verwahrungsmittel, als daß man so viel möglich, die Bäume, doch ohne Schaden der Rinde und Knospen, entblättere.

3) **In Ansehung des Blumen- und Küchengartens.** So lang der Schnee im Winter die Pflanzen deckt und gegen die aufthauende Sonnenstrahlen schützet, so thut ihnen der strengste Frost so wenig Schaden, als wenn sie ohne Schnee nur nicht zu feucht und gegen die Sonnenstrahlen durch eine Wand gedecket sind; denn nicht so wohl der Frost, sondern die des Tags über durch die Sonne bewirkte Aufthauung und wieder erfolgter nächtlicher Frost verderben die Pflanzen; das siehet man an denen Gewächsen, welche nur zum Theil mit Schnee bedeckt sind, an der Spitze aber den Sonnenstrahlen ausgesetzt sind; so weit der Schnee reicht, bleiben sie gut, was aber über denselben hervorragt, verdirbt. Will man daher solche Pflanzen, die der Sonne ausgesetzt sind, erhalten, so mache man ihnen nur gegen die Sonnenstrahlen im Winter Bedeckung, dazu dienet z. E. bey dem Kohl, Lackviolen und andern, darauf gelegtes Erbsen- oder Wickenstroh. Hat man aber Gelegenheit im Garten, dergleichen Gewächse, die den Winter über im Land bleiben sollen, an einen Ort zu säen oder zu pflanzen, wohin wenig Sonne oder nur spät kommt, so wird man sie nicht leicht, auch ohne Bedeckung verlieren; daß keine Dachtraufe darauf falle, verstehet sich von selbsten; denn des Tages geschmolzener und auf die Pflanzen fließender Schnee friert des Nachts, und zieht ihnen den Tod zu. Eine bretterne Decke über die Pflanze, welche die zu viele Nässe und heiße Sonnenstrahlen abhält, und zuweilen geöffnet werden kann, ist gleichfalls zuträglich. Spargel deckt man mit Mist, aber mehr zu ihrer Düngung; Zwiebelwerk mit 3 Zoll hoher Gerberloh, aber nicht länger als bis gegen den Merz. Noch muß man anmerken, daß man die Pflanzen nicht zu spät versetze, damit sie gehörig wurzeln können, und daß man andere, welche bey Aufthauung der Erde sich heben, wieder vorsichtig eindrucke. Mehreres wird bey jedem Gewächs selbst vorkommen.

Endlich hat man auf die Erhaltung seines Viehes gegen den Frost alle Vorsorge zu verwenden. Wohl verwahrte Ställe, gutes und reichliches Futter und öftere Streue sind die sichersten Verwahrungsmittel. Die Bienen muß man ruhig stehen lassen, sie sitzen jetzt in einem Klumpen und erwärmen sich selbsten. Mausen und Spechte, die sie manchmal beunruhigen, und die Sonnenstrahlen, besonders bey Schneewetter, müssen von ihren Stöcken abgehalten werden, sie erwachen sonst und erstarren von der Kälte.

Sorgfältige Oekonomen verwahren ihre Keller und Speisekammern, daß ihnen die eingemachte Sachen nicht einfrieren, und keine Gefäße zerspringen. (24)

Forst, (Forstw.) muß in Ansehung seiner schädlichen Wirkung auf die Wälder in Winter- und Frühlingsfrost abgetheilt werden. Beym Winterfrost giebt es wieder zweyerley Fälle; gefährlich ist hievon jener, wenn ein feuchter kühler Sommer vorhergegangen ist. Die Triebe kommen bey solcher Witterung nicht zu ihrer Reife, sind also nicht stark genug den Frost zu ertragen, wenn er auch keiner der stärksten ist. Die meisten Bäume verlieren ohnehin die Blätter und damit den Schutz wider die kalten Winde. Fällt außerordentliche Kälte ein, so werden oft die Bäume auf ganzen Distrikten beschädigt oder gar verdorben. Diese Schaden nennet man Eisklüfte, (s. Eisklüftig) wenn die Risse den Fasern gleich laufen, und äußerlich Kanten oder aber Narben hinterlassen; verborgene Eisklüfte, wenn todtes Holz wieder von gesundem Holze umgeben ist. Manchmal entstehet durch den Frost ein doppelter Splint von einem ganzen oder nicht völligen Ringe, der wieder mit gesundem Holze überzogen ist. Man findet diese Fehler häufiger in magern Lagen und in schlecht bestandenen Distrikten als in andern, zumal wenn die Wurzeln nicht genug bedeckt sind. An Abhängen von Morgen gegen Abend, wo die Sonne das Eis öfter schmelzt, giebt es mehr todten Splint als

in andern Lagen; da wird das geschmolzene Eis in die Rinde dringen und wieder zu Eis werden. Oft wird man erst beym Schneiden des Holzes gewahr, daß dieser Fehler die ganze Länge des Stammes eingenommen hat. Die Handwerksleute nennen unächt alle inwendigen Risse und Spalten Eisklüfte, da sie doch nicht alle vom Froste, sondern auch öfters von allzugrossem Ueberflusse des Saftes entstehen.

In allerley Boden und Lager finden sich Eisklüfte, die meisten aber in feuchten Distrikten und in Lagen gegen Osten und Norden. Von der ersten beyder letztern Lagen haben wir oben die Ursache angegeben; von der zweyten liegt sie in der empfindlichern und stärkern Kälte, und in feuchten Gegenden hat das Holz ein schwächeres Faserungsgewebe, so der Gewalt des gefrierenden Saftes, der ohnehin da häufiger und wässeriger ist, weniger als der Baum auf einem andern Boden widerstehen kann. In dem letztern Winter von 1784. sind in der Bergstraße ohnweit des Rheins fast alle Nußbäume erfroren. Ein gleiches geschah in mehreren Gegenden 1709. Verschiedene haben wieder Zweige getrieben; ein Beweiß, daß an diesen die Wurzeln gut geblieben sind. An manchen blieb der Stamm gut, und sie verlohren nur die Zweige. Der Schaden des Frostes ist also mannichfaltig.

Vom Frühlingsfroste haben wir in den kältsten Lagen oft weniger Schaden als in andern. Jene sind die gefährlichsten, wo die Sonne den Schnee aufleckt und die Feuchtigkeit wieder zu Eis wird. Man kann den Beweiß an abgehauenen Stöcken des Schlagholzes finden. Jene, so wider den Nordwind geschützt sind und gegen Mittag stehen, treiben am stärksten; allein sie leiden auch um so mehr Schaden, wenn sie nach einigen heitern und trockenen Tagen ein starker Frost mit Nordwind überfällt. Eben deswegen sieht man oft auf der Mittagsseite, wo die Stöcke früher treiben, alle Triebe verdorben.

In Tiefen, wo sich die Nebel lang aufhalten, fällt öfter Frost ein und mit mehr Schaden als auf den Höhen. Kälte, die mit Feuchtigkeit begleitet ist, schadet allen Gewächsen am meisten. Trockener Boden, trocknende selbst die aus Norden wehende Winde vermindern die Gefahr des Erfrierens. Dies sind die Ursachen, warum die Frühlingsfröste so oft mehr Schaden an der Mittags- als Nordseite thun. Sie sind aber auch die Ursache, warum an der Abendseite mehr Schaden als an einer andern geschieht, so bald nach einem Regen mit Westwind, sich der Wind gegen Abend nach Westen drehte. Noch ein schädlicher aber seltener Zufall ist dieser, wenn vor Sonnenaufgang ein kalter Nebel mit Ostwind aufsteigt. Kälte mit Nordwind nach vorhergegangenem trockenen Wetter beschädiget die auf der Nord- und Ostseite stehende Pflanzen mehr als jene auf der Mittagsseite, weil erstere mehr Frost ausstehen und die zweytern mehr der Morgensonne ausgesetzt sind. Der Frost verursacht den meisten Schaden, wenn plötzlich ein Thauwetter einfällt. Allein, wenn das Eis schmilzt und zu Wasser wird, ehe die Sonne darauf scheint, so schadet er nicht außer bey sehr starkem Grade. Kurz, wenn das Eis langsam schmilzt, (es geschehe durch Thauwetter, Regen oder Sonne) so schadet der Frost selten; allein der Sonnenschein auf nicht gefrorne Pflanzen macht die neuen Triebe schwarz und verwelken.

Die Naturforscher haben bemerkt, daß Bäume, so ihre Blätter haben, 20 bis 30 mal mehr Wasser an sich ziehen als jene, die keine Blätter haben, und daß der Saft in dem Holze seine wässerige Natur um so mehr in eine klebrige und leimartige Feuchtigkeit verwandle, je länger er in demselben seinen Kreislauf macht. Hales hat beobachtet, daß die Bäume, so im Winter grün sind, wie im Sommer, wenig Wasser in sich nehmen; die Bewegung ihres Saftes ist langsam, was ihn leimartig und fett macht; er wird im Winter nicht fest und stehend. Eben diese Bewegung, so langsam sie auch ist, erhält dem Baume die Blätter.

Wenn wir voraussetzen, daß gefrornes Wasser mehr Raum einnimmt als flüßiges, daß Fett und Oehl in den Vegetabilien weniger Raum einnimmt, daß alle Bäume und besonders jene, die im Herbst die Blätter verlieren, im Sommer viel Feuchtigkeit einsaugen auch wieder ausdünsten, und daß die kleinen Schößlinge grössere Gefäße haben als der Stamm, und folglich mehr Feuchtigkeit in sich halten, so ist es sehr leicht zu begreifen, warum die Gefäße des Holzes, woran wegen eines kühlen und feuchten Sommers die Blätter länger als gewöhnlich hangen bleiben, bey einem schnell einfallenden Winter bersten und sich entsaften.

Häufige Versuche haben entschieden, daß Bäume, so aus einer warmen Himmelsgegend in eine kalte versetzt, und in einer guten Jahrszeit verpflanzt wurden, einen kalten Winter ausgehalten haben; da im Gegentheil andere, so allzufrüh im Herbste, wo sich die Säfte noch nicht vermindert hatten, oder allzuspät im Frühjahre, wo der Baum schon wieder zu viel Saft hatte, verpflanzt wurden, nicht aufgekommen sind.

Hales hat durch Versuche gefunden, daß Bäume, die aus warmen und südlichen Ländern kommen, mehr wässerige Säfte in sich haben, als jene, so in Norden wachsen. Es folgt hieraus, und tägliche Erfahrung überzeugt uns, daß die erstern dem Erfrieren mehr ausgesetzt sind. Bey einzelnen wenigen Bäumen könnte man diesem Uebel zuvorkommen, wenn man vor der Zeit, wenn die Blätter von Natur fallen würden, sie abpflückte, um dadurch den Saft desto weniger wässerig und leimartiger zu machen. Man hat Beyspiele, daß in England in den Jahren 1708 und 1709 alle Baumarten erfroren sind, die Maulbeerbäume ausgenommen, die man vor Winter für die Seidenwürmer entblättert hat. Das Abpflücken muß nach und nach geschehen, und ist hierin der Natur nachzuahmen; man schone nur hiebey der Knospen. Je wässeriger die Bäume sind, desto ehender schlagen sie aus; aber desto ehender verlieren sie auch ihre Blätter. Wenn ein zu gehöriger Zeit entblätterter Stamm mit Stroh verbunden und ebenfalls 1 Schuh hoch die Wurzel mit Erde überdeckt wird, so kann er dem strengsten Winter trotzen.

Wir haben es von Jägern gehört, daß sie den jungen Anflug mit Reisig gedeckt und ihn bey stärkster Kälte erhalten haben. Diese Methode ist freylich besser als jene mit Matten zu decken, weil dadurch derselbe nicht so sehr verzärtelt wird. Er bleibt der kalten Luft gewohnt, ist nur vor dem stärksten Anfalle der Kälte geschützt, und kann daher die Nachtfröste besser ertragen. Es mache hiermit jeder seine eigene Versuche im Kleinen, um sich sinnlich zu überzeugen. Zur Belehrung müssen so kleine Proben erlaubt, Versuche im Grossen aber den untern Forstbedienten schärfstens verboten seyn, weil ein Unvernünftiger durch einen einzigen willkührlichen Versuch oft mehr schaden würde, als zehen Verständige nützen könnten, indem letztere auch selbst im Guten, so viel zu wagen zu vorsichtig wären.

Frost, (Jagdw.) wenn die Zeit zu anhaltenden Froste herbeykömmt; so ist es nöthig, in der Wildfuhr für Fütterung zu sorgen, weil das Wildprett alsdann nicht mehr im Stande ist, seine Nahrung von selbst zu finden, s. **Wildfütterung**. Nach einer geringen Mast ist eine stärkere Fütterung erforderlich, weil ermagerndes Wildprett der Kälte weniger als das feiste widerstehen kann. (31)

Frostbeulen, (*Perniones*) sind örtliche Entzündungen, die durch starke Kälte verursacht werden, und die nach Maasgabe ihrer Heftigkeit mehr oder weniger Beschwerden veranlassen. Gewöhnlich finden sie sich an den Extremitäten, z. B. an den Füßen, Armen, Ohren, Nasen ꝛc. Sie können in vier Grade eingetheilt werden. Im ersten Grade entsteht zu Anfange, oder auch in der Mitte des Winters eine kleine rothe Geschwulst, die etwas jucket und brennet, und dann wieder von selbst verschwindet. Kinder sind diesem Grade vorzüglich unterworfen. Im zweyten Grade sind die Geschwulst und Röthe sehr stark, und der Patient hat so heftige Schmerzen, daß er den Theil gar nicht brauchen kann. Nach einiger Zeit verlieren sich aber diese Zufälle auch wieder von selbsten. Beym dritten Grade sind die Entzündung und der Schmerz ganz unerträglich stark. Es entstehen kleine Bläschen, welche aufgehen, und eine Abschülferung hinterlassen. Hieraus entstehen Geschwüre, woraus eine dünne bösartige Jauche fließt, und die Geschwüre dringen oft bis auf den Knochen. Im vierten Grad sind alle Zufälle ausserordentlich heftig, und endigen sich in einen wirklichen Brand. Die Ursache der Frostbeulen ist eine schleunig abwechselnde Hitze und Kälte, und diese disponirt um so vielmehr dazu, wenn die Kälte oder Wärme naß oder feucht ist; dann im troknen entstehen sie nicht so leicht. Daher sind Pelzschuhe, Muffen, Pelzstiefel ꝛc. im Winter so gefährlich zu tragen, weil man die Theile erwärmt, und oft auf einmal der Kälte wieder aussetzt. Auch scheint bey manchen Menschen eine besondere Disposition zu Frostbeulen im Körper zu liegen. Bey einigen Personen kann auch das vorhergegangene Erfrieren eines Glieds Ursache der im Winter zurückkehrenden Frostbeulen seyn. Manchmal dauern sie zwey bis drey Wochen, manchmal aber den ganzen Winter durch. Wenn sie heftig sind, so verhindern sie oft den Gebrauch des leidenden Theils, erregen oft ein Fieber mit allerhand Zufällen, und machen den Kranken bettlägerig. Die eyternden Frostbeulen dringen oft bis auf den Knochen, und erregen den Beinfras, ja auch nach Beyspielen zuweilen den Tod. Alte eyternde Frostbeulen sind zuweilen als eine Fontanelle nothwendig, und wenn sich verborgene Schärfen auf solche werfen, so werden sie in venerische, scrophulöse, gichtische, scorbutische, atrabilarische Geschwüre verwandelt, worauf in der Kur wohl zu merken ist.

Die Kur ist unterschieden; denn entweder präservirt man sich für zukünftigen Frostbeulen, oder man sucht die gegenwärtigen wegzuschaffen. Es kommen drey Umstände bey den Frostbeulen in Betrachtung: nemlich eine besondere Zärtlichkeit der Haut, eine besondere Beschaffenheit der Säfte, und eine schnelle Abwechslung der Kälte und Hitze. Gewöhnt man Kinder von Jugend auf an die Kälte, und wäscht sie oft mit kaltem Wasser, vermeidet den Gebrauch der Pelzhandschuhe, Fußsäcke, Wärmflaschen u. s. w., wechselt man nicht zu schnell starke Hitze und Kälte, so kann man für den Frostbeulen ziemlich sicher seyn. Ueble Säfte disponiren immer mehr zu Frostbeulen, und Leute welche mit solchen Säften angefüllt sind, würden immer wohl thun, wenn sie vor Anfang des Winters eine Präservation brauchten, wozu besonders die Spiesglasmittel gut sind. Die vorzüglichsten Mittel bey Frostbeulen sind ein eiskaltes Bad, worinnen man das Glied täglich eine viertel oder halbe Stunde lang hält. Nach drey- oder viermaligem Gebrauch hört der Schmerz insgemein auf. Bey zärtlichen Personen kann man die Stelle mit Schnee reiben. Sobald aber, als das eine oder das andere dieser Mittel gebraucht ist, muß man an das leidende Glied sogleich einen ledernen Handschuh anlegen. Bey manchen Personen dürfen diese Mittel nicht gebraucht werden, als bey Schwangern, oder Frauenzimmern, die ihre monatbliche Reinigung haben, und bey Leuten die zu Koliken geneigt sind. Bey solchen muß man sich daher anderer Mittel bedienen. Dazu wird empfohlen, daß man enge und genau schliessende Socken oder Handschuhe von Hundsleder tragen soll; diese müssen mit Schnürlöchern versehen seyn, um sie so fest als möglich anzuziehen, und müssen nicht wieder abgenommen werden. Auch kann man eine Abkochung von erweichenden und auflösenden Kräutern, wozu man Weinessig setzt, aufschlagen. Besonders wird das Dekokt von weisen Rübenschaalen gelobt. Auch in manchen Fällen thut der Dampf von heißem Weinessig, das Steinöhl, Terpentinöhl, Kakaobutter, Hirschtalg, peruvianischer Balsam, allein, oder mit Eyerdotter vermischt, Salmiakgeist mit Wasser verdünnt, und viele dergleichen Mittel, gute Dienste. Sie müssen aber des Tags ein paarmal gebraucht werden. In andern Fällen helfen die stärkende und zusammenziehende Mittel mehr, worunter das Thedensche Schußwasser sich besonders ausgezeichnet hat. Sollten die Zufälle stark werden, und ein Fieber sich einstellen, so muß der Patient ordentlich antifebrilisch behandelt werden. Wenn die Beulen eytern, so verwahrt man das Glied mit dem Emplastrum Diapalmae für der Luft, läßt eine strenge Diät führen, und öfters Abführungen gebrauchen. Aeusserlich thut der heisse Essigdampf, das Goulardsche Bleywasser, Kampfergeist mit Kalkwasser ꝛc. nebst gehöriger Bedeckung der Geschwüre, die besten Dienste. Wenn solche alte Geschwüre geheilt werden sollen, so muß man vorher Fontanellen legen. Wenn sich andere Krankheitsmaterien zu den Geschwüren gesellen, so müssen diese mit ihren gehörigen Mitteln behandelt werden. Sollten sie sich brandig zeigen, so behandelt man sie auch so, wie unter dem Art. **Brand** ist gesagt worden. (4)

Frostbohrer, (Jägerey) ein Werkzeug, welches man bey hartem Froste gebraucht, um ohne Lärmen in die Erde zu kommen, und bey Wolfs- und Luchsjagden heimlich stellen zu können. Der Bohrer muß stark gestählt und scharf geschliffen seyn. Man braucht ihn lediglich alsdann, wenn das Wild in der Nähe zu seyn vermuthet wird, um es nicht zu verscheuchen. Sonst bedient man sich der Aexte, statt den Furkeln oder Stellstangen vorzubohren. (31)

Frostig, (sch. Wissensch.) in seiner uneigentlichen Bedeutung, dem feurigen entgegen gesetzt, bedeutet in den schönen Künsten und Wissenschaften, alles, was durch eine unrichtige Veranstaltung, die Kraft, die man einer Sache geben wollen, ganz und gar verliert. So wie Feuer, Kraft und Leben ist, so ist die Kälte, Schwachheit und Tod. Wenn man um eine Absicht zu erreichen, unschickliche Mittel wählt, so werden die Producte frostig genannt. Es kann das frostige eben so gut in der kriechenden Gedenkungsart als in

dem übertriebenen erhabenen statt finden. Einige Kunstrichter haben deswegen dasjenige frostig genennt, was die eigentliche Beschaffenheit seiner Art überschreitet; doch paßt diese Erklärung mehr auf das Uebertriebene als auf das Frostige; obgleich jenes eine Gattung von diesem ist; denn wer zuviel beweißt, beweißt gerade nichts, und wer eine Sache zu groß macht, verkleinert sie. Wenn man eine Sache scheckhaft machen will, und fällt in das Lächerliche; wenn man, anstatt eine Sache lächerlich zu machen, in das Abgeschmackte fällt, so wird man in beyden Fällen frostig. Alles, was einen falschen Schein hat, fällt in das Frostige. Es gleicht einem Prahler, der sich rühmt, Dinge zu besitzen, die er nicht hat. Unter diesem allgemeinen Begriff des Frostigen liegen viele Gattungen. Ein Künstler wird frostig, wenn er seine Kräfte auf eine unnatürliche Art anstrengt; wenn er, um nicht zu kriechen, sich in den Wolken verliert, wenn er Vorstellungen bildet, die ungleich höher sind, als sein Gegenstand. Diese Gattung des frostigen, nennt man insonderheit **Schwulst**. (s. diesen Art.) Zuweilen ist der Künstler nicht im Stand, die Größe seines Gegenstandes zu erreichen; er thut einen Sprung, und fällt in die Tiefe. Er schildert große Gegenstände auf eine kleine Art. Diese Art des Frostigen nennt man das **Kriechende**. (s. diesen Art.) Frostig wird man, wenn man einen an sich rührenden Gegenstand in der Vorstellung zu sehr ausbildet, und durch den äußerlichen Putz die Wirkung desselben vermindert. Ueberhaupt, wenn man Ziereathen am unrechten Ort anbringt, so vermeiden sie die Wirkung der besten Anlagen. Alle Tändeleyen und Künsteleyen, die das Interesse schwächen, machen eine Vorstellung frostig. Diejenigen, die gerne etwas ausserordentliches hervorbringen wollen, und die Kraft und Beurtheilungskraft nicht dazu haben, werden in ihren Vorstellungen frostig. Sie suchen gemeiniglich die Stärke und das Feuer da, wo es nicht ist; sie brausen in hochtrabenden Worten auf, und sind leer an Gedanken. Sie suchen gleichgültigen Dingen einen Anstrich vom Ernsthaften zu geben; anstatt Würde zu zeigen, werden sie hochtrabend; anstatt innerer Größe äußern sie im Ausdruck feurige Empfindungen. Ueberhaupt, was den Leser oder Zuschauer nicht interessiert, ist frostig. Wir wollen keine Beyspiele davon geben, sie sind zu häufig und zu bekannt. Will man in seinen Producten das frostige vermeiden, so muß man seine Aufmerksamkeit besonders auf das Schickliche richten; man muß niemals mehr ausdrücken, als man wirklich fühlt; man muß einer Sache niemals einen größern Werth beylegen, als man fühlt. Wird man in einer Sache das bekannte parturiunt montes gewahr; so wendet man die Augen weg. Es ist fast kein Fehler, der häufiger begangen wird, als dieser: und aus eben dem Grund muß der Künstler besonders vorsichtig seyn, nicht in denselben zu fallen. (22)

Frostig, kömmt fast in keiner schönen Kunst mehr, als in der Musik vor.

Es ist überhaupt sehr schwer in der Musik niemal matt zu werden: aber unendlich viel Ueberlegung und Erfahrung gehört hiezu, daß die erhabenen Stellen und jene, die zuviel wirken sollen, nicht gar ins frostige fallen.

Die Länge, die Kürze der Dauer muß in einem Tonstücke wohl abgewogen werden; denn wenn das Gehör von einer gewissen Länge schon ermüdet worden, so kommen die stärksten Stellen frostig vor.

Es ist deswegen jedem Tonsetzer anzurathen, daß er von seinen Stücken einen ganzen Plan aufschreibe, und ehe er z. E. seine Instrumenten setzt, die erste Violinstimme in verschiedenen Gemüthslagen durchgehe; denn da wird er bald das Kalte und das Frostige entdecken, das Uebertriebene ausmerzen, und gleiche Wärme durchaus verbreiten können. (25)

Frostnächte, sind die Nächte, die nicht des Winters, sondern zu einer andern Jahrszeit einfallen, die Wärme, welche die Sonne mitgetheilt hat, wegführen, und den jungen Pflanzen und Zweigen vorzüglich Schaden thun. Demnach giebt es vorzüglich Frostnächte im Herbst und Frühjahr, oder auch im Sommer. Gewöhnlich gehen in der Natur keine heftige Veränderungen und plötzliche Abwechselungen vor, weil keine Art von organisirten Geschöpfen dieses auszuhalten im Stande wäre, daher nimmt die Sonnenwärme im Herbste so nach und nach ab, so wie sie im Frühjahr nach und nach zunimmt. Wenn nun nach warmen Tagen sogenannte Frostnächte einbrechen, so scheint die Natur ihre vorhin genannte Ordnung aufzuheben, und die übelste Folge hievon ist, daß es immer mit dem Schaden und dem Tod mancher Geschöpfe verbunden ist. Vorzüglich verursachen diese zur Unzeit einfallende kalte Nächte unersetzlichen Schaden bey der Saat.

Manche Frostnächte erstrecken sich über einen großen Strich Landes, und manche betreffen blos gewisse kleine Distrikte. Letztere sind häufiger und in allen Gegenden gemein, sie richten sich nach der besondern Lage der Oerter, und nach gewissen Winden. Vorzüglich sind ihnen die Gärten und Aecker ausgesetzt, die tiefliegende Quelladern haben, auf sumpfigen Boden liegen, und dem Nordwinde sehr ausgesetzt sind. Diese Frostnächte fallen nie mit trüben Wetter ein, sondern bey hellem und heiterm Himmel, und gar oft bey ganz stillen Wetter. Nebel ist wohl nicht der beständige Gefährte davon, doch findet er sich nicht oft davon abgesondert. Wann mehr Frostnächte hinter einander einfallen, so pflegen meist die erste, auch wohl die andere ohne Nebel zu seyn, den mehrere folgende häufig mit sich führen, und der Nebel ist an niedrigen Orten am dicksten. In einigen Gegenden behauptet man, die allgemeinen Frostnächte hätten die besondere Eigenschaft, daß sie nach gewissen Jahren wieder kämen. In Schweden sollen hier und da gemeiniglich zwischen jeden 40 und 50 Jahren allgemeine Frostnächte einfallen, und gewöhnlich in der Mitte des Sommers. Noch hat man hier bemerket, daß mehrentheils drey besondere Frostnächte aufeinander fallen, wovon die mittelste die stärkste zu seyn pflegt. Einige wollen aus Erfahrung behaupten, die im Neumond einfielen, wären schwerer als im abnehmenden. Bey allen Frostnächten ist die Kälte gegen die Morgenstunde und den Aufgang der Sonne am heftigsten.

Die schädlichen Folgen der Frostnächte sind von verschiedener Art, je nachdem sie die Gewächse in verschiedenem Zustande antreffen. Deswegen muß der Landmann in den nördlichen Ländern, wo Frostnächte öfter einzufallen pflegen, und größern Schaden thun, seine Saat im Frühjahr nach der Beschaffenheit und Lage seines Ackers ausstreuen, sonst verdirbt oft eine einfallende Frostnacht alles. Die zur Blühezeit des Rockens einfallende Frostnächte schaden ihm am allermeisten, weil er zu dieser Zeit am empfindlichsten ist: so geht es auch den übrigen Feldfrüchten, wiewohl zu dieser Zeit bey uns selten eine solche Kälte einfällt, wohl

wohl aber in den nördlichen Gegenden, wo die Saat zuweilen so hart und steif gefriert, daß alle Gefäße zu zerspringen scheinen: der Nebel der sich dabey einfindet, dringt ein, und verdirbt alles: die Halmen schrumpfen ein und trocknen zusammen. Die übelste Folge von den Frostnächten beym Rocken, ist der Brand, der überhaupt seinen vorzüglichen Grund hierinn zu haben scheint. In den kältern Ländern wird die beste Saat braun und zusammengeschrumpft, und läßt sich von einem kleinen Wind wie Spreu fortführen; das davon gebackene Brod hält nicht zusammen, und muß daher in Formen gebacken werden. Das Brod ist schwärzlich, trocken im Munde, und ohne recht nährende Kraft. Die Wirkung solcher Frostnächte auf andere Gewächse s. im Art. Frieren der Bäume. (39)

Frostnachtschmetterling, (Frostschmetterling, Winterschmetterling, Winterspanner, Frühebirnspanner, *phal. geom. brumata*. Linn. Fabr. Müll. Fueßl. Gled. Wien. Schm. Frisch Ins. V. Pl. 2. t. 14. Kleemanns Beytr. I. t. 31. f. 1 — 12. Degeer Ins. I. t. 24. f. 11 — 16. ferner II. f. übers. p. 331. n. 6. Der Spätling, *phal. hyemata*, Hufnag.) Die Raupe dieses schädlichen Nachtschmetterlings, welcher zu den Spannern gehört, trift man im Frühling fast auf allen Bäumen, besonders auf Quetschenbäumen, meistens in den erst getriebenen von ihr zusammengezogenen Blättern an: sie ist kurz, gleich dick, träge, und liegt ruhend gekrümmt. Sie ist grün, der Kopf aber bräunlicher, an jeder Seite des Rückens zieht eine weise oder gelbliche Linie hin, und noch an den Füßen eine andere. Kommt ihre Verwandlungszeit, so läßt sie sich vermittelst eines Faden auf die Erde, in welcher sie sich ein ovales Gehäus spinnt, und darinnen verpuppet: die Puppe ist kurz und dick, bleibt bis zu Ende des Herbsts liegen, alsdenn bricht der Spanner zu Ende des Octobers oder im November, wann schon Schnee liegt, hervor, paart sich mit dem andern Geschlecht, und nachdem das Weibchen seine zahlreichen Eyer an die Knospen der Bäume zerstreut gelegt, so sterben sie. Das Männchen, welches gefiederte Fühlhörner hat, ist von mittler Größe; die Flügel vollständig, bräunlich grau und seidenglänzend; in den Vorderflügeln sieht man einige dunklere Querbänder, bald deutlicher, bald undeutlicher: die Hinterflügel sind einfarbig und etwas heller. Das Weibchen hat überaus kurze Flügel, welche nur als Stumpfen zu betrachten sind, dann es kann mit ihnen nicht fliegen. Die Fühlhörner haben kaum sichtbare Bärte; der Leib ist dick, die Füße lang und schwärzlich geringelt. Weilen das Weibchen nicht anders als zu Fuß auf den Baum kommen kann, so darf man nur im October und November um den Stamm der Bäume Theer streichen, so wird man die Weibchen, wann sie aus der Erde in die Höhe kriechen wollen, entweder abhalten, oder in der klebrichten Materie fangen. Wo diese Insekten sich zahlreich aufhalten, ist es werth, daß man diese Vorsicht gebrauchet, weilen sonst ihre Brut den Bäumen den grösten Schaden zufügen. (24)

Frostschaden, wann es von Gewächsen gebraucht wird, zeigt an, daß die Gewächse entweder durch den Frost ganz zu Grund gegangen, oder doch sehr zurückgesetzt worden. (24)

Frucht, heißt jedes Product, welches von einem andern gezeugt, gebohren wird oder herfürkommt. Im engern Verstande werden die Producte des Gartens, der Aecker so geheißen. Man hat Garten- Baum- und Feldfrüchte; im engern Verstande heißt so das Getraide, sonderlich der Roggen. (13)

Frucht. Es sind in dem Art. Erzeugung verschiedene Hypothesen angeführt worden, welche in Ansehung derselben die Physiologen vorgebracht haben, und man findet daselbst Gründe, nach welchen man noch zur Zeit dem System der Entwickelung vor den übrigen den Vorzug gegeben hat.

Hier wollen wir nun dasjenige was die allmählige Entwickelung der Frucht und ihren Wachsthum betrift, so viel als die darüber angestellte Beobachtungen gelehrt haben, mittheilen.

Die Frucht ist in ihrem ersten Ursprung nichts als eine Gallerte, so lehren es die Beobachtungen, die die man mit den kaum einige Stunden bebrüteten Hünereyern angestellt hat. Die Haut ist noch nicht von den unterliegenden Theilen abgesondert; man sieht noch nichts von einem Knochen, Muskel, Nerven, ja selbst nichts von dem Herzen.

Wann man daher diese schleimichte Frucht in Wasser legt, so zerfließt sie ganz in Flocken, und in der Luft verschwindet sie so, daß nichts als eine dünne Kruste von ihr übrig bleibt. Es ist daher kein Wunder, daß sehr viele berühmte Physiologen auf alle Weise, nach den eben angeführten Erscheinungen, sich gegen das Entwicklungssystem aufgelehnt, und behauptet haben, daß, weil in einer so unförmlichen Masse kein Keim erblickt würde, das vorerwähnte System daher über einen Haufen falle. Sie wenden noch dagegen ein, daß die Polypen sich ohne Saamen entwickelten, die Haut der Insekten, die Federn der Vögel, die Hörner einiger Thiere sich alle Jahre von neuem erzeugten, Gefäße in vernarbten Wunden, schwieligten Häuten bisweilen entstünden, auch sich an den Schnecken, Eydechsen, Krebsen, Würmern und andern Insekten verlohrne Theile wieder ersetzten, mit welchem allen, so wie mit den Erscheinungen, die die Missgeburten die Aehnlichkeit der Frucht mit den Eltern, und die Feinheit der Keime, die man doch ins Unendliche fortgehend annehmen müsse, das System der Evolution nicht bestehen könne.

Diese Einwürfe lassen sich aber dadurch beantworten, daß in den Pflanzen allenthalben Keime bemerkt werden, die in neue Pflanzen, ohne einen männlichen Saamen aufkeimen. Die Schnecken, Krebse, Regenwürmer und übrigen Thiere ersetzen ihre verlohrnen Theile aus Keimen; die Hörner aus der verdickten Gallerte. Es erzeigen sich also nach vielen sorgfältig angestellten Versuchen die Werkzeuge aus den schon längst vorhandenen Keimen, und entwickeln sich allmählig. Ob nun gleich die Keime von der Frucht in der Mutter vor der Befruchtung vorräthig liegen, so kann man doch dem männlichen Saamen seine Würkungskraft in Bildung der Frucht nicht absprechen, und daher die Aehnlichkeit derselben mit den Eltern zugeben, ohne daß das Evolutionssystem dabey leidet. Bringt nicht der Saame zu der Zeit wenn er in dem männlichen Körper bey reifern Jahren abgesondert wird, merkwürdige Veränderungen hervor. Die Stimme wird gröber, der Bart und die Haare bey den Thieren kommen zum Vorschein; warum sollte er also keinen Einfluß auf den Körper der zarten Frucht haben. Setzt man noch dieses hinzu, daß in noch nicht befruchteten Hühnereyern der Eyerdotter vorhanden ist, der offenbar ein Anhang von den Gedärmen des Hühngens, und mit einer Haut überzogen ist, die

mit der Nervenhaut der Gedärme des Hühngens unmittelbar zusammenhängt, die Nervenhaut aber eine Fortsetzung von der äussern Haut ist, so müssen, wann die leztere, als eine von den **Decken** des Körpers vorhanden ist, auch die gedeckten Theile, Muskeln, Nerven, Eingeweide, Gefäße, in denen folglich der Keim von denen zu entwickelnden Körper da seyn. Da man auch bey dem **Kugelthier**, (s. diesen **Art.**) in dem Leibe der durchsichtigen Mutter, die Nachkommenschaft bis in das vierte Glied erkennt, so hat doch die Evolutionstheorie, ob sie gleich wichtigen Einwürfen begegnen muß, noch immer viele Wahrscheinlichkeit vor den übrigen Hypothesen vor sich, und es ist weit begreiflicher, wann man die Bildung einer so wunderbaren Maschine als die thierische ist, in welcher jede Theile ihre bestimmte Entzwecke haben, keiner andern Ursache, denn dem Schöpfer selbst zuschreibt, als wenn man ihre Entstehung aus einem blinden Zusammenlauf der Theilchen, aus ihrer beziehenden Kraft, aus einer essentiellen Kraft oder Bildungstrieb herleiten will, wodurch gewiß vielmehr Misgeburten und andere Unförmlichkeiten hervorgebracht würden, als man der Erfahrung nach bemerkt.

Ob man nun gleich nach den oben angeführten Erfahrungen bey dem Ey in den ersten Stunden der Befruchtung nichts als ein unförmliches gallertartiges Wesen zu sehen glaubt, so sind doch aller Vermuthung nach schon alle Theile, aber nur im Kleinsten da, und nur wegen ihrer Durchsichtigkeit, Feinheit und Flüssigkeit sind sie noch unsichtbar. Sobald sie aber durch Hinzukunft mehrerer erdichten Theile eine grössere Dichtigkeit erhalten, und daher Stralen zurückwerfen, so fallen nach und nach die Theile der Frucht in die Sinnen. Nach 36 oder 48 Stunden sieht man bey einem bebrüteten Ey das Herz sehr geschwinde schlagen. Ist es wohl glaublich, daß in dieser kurzen Zeit dieses merkwürdige Eingeweide des thierischen Körpers, sollte zusammengesetzt worden seyn, ohne daß es vorher im Keim im Kleinen vorhanden gewesen, und nur durch mehrere Vergrößerung, Entwickelung und Erhaltung eines größern Zusammenhangs nicht erst sichtbar geworden.

Wir wollen nun, ehe wir die allmählige Entwickelung der Frucht weiter betrachten, die Werkzeuge kennen lernen, wodurch er ernährt wird.

Sobald sich das Ey, (s. den Art. **Erzeugung**) von dem Eyerstocke losreißt, so erhält es daselbst eine Wunde, in der Fäserchen sind, durch welche der belebende Theil des männlichen Saamens eindringt, so wie auch hier der Ort ist, an welchem die Nachgeburt sich ansetzt, wo der schon im Keim vorhandene Nabelstrang anfängt und zur Frucht geht. Weil das Ey nicht von allen Seiten, sondern nur an einem Punkte an dem Eyerstocke festsitzt, so reisset es auch nur an einem Punkt, nemlich an dem wo die Nabelschnur anfängt, und wo es auch von dem Eyerstocke die Gefäße erhält und ernährt wird, los. Wann es nun durch die Muttertrompete in die Höhle der Gebärmutter gebracht wird; so hängt es sich mit seinem verwundeten Theil deswegen an dem Gebärmuttergrunde an, weil es in denselben zuerst kommt, weil er mit den meisten Gefäßen versehen, folglich zur Verbindung am geschicktesten ist, und weil nach einer andern Meynung, die Befruchtungen meistens liegend geschehen, und der Muttergrund daher tiefer hängt.

Die Theile woraus das Ey besteht, findet man in dem Artickel **Ey** beschrieben. Hier wollen wir nur kürzlich die Entstehung des **Mutterkuchens** betrachten.

Der **Mutterkuchen** ist ein rother, aus vielen durch ein zellichtes Gewebe verbundenen Gefäßen bestehender meistens run der Körper, daher man ihn auch **Mutterkuchen** genennt hat. Er hat zwey Flächen, die eine ist hohl, und gegen die Frucht zugekehrt, und mehr glatt und weniger ungleich als die andere, welche sich der Mutter gegenüber befindet, gewölbt, und mit vielen Erhabenheiten und Vertiefungen versehen ist. Sowohl die gewölbte als hohle Fläche werden mit der flockigten, und die letzte mit dem Leder und Schaafhäutchen umgeben, (s. den **Art. Ey**) so wie sich auch dieselbe in die Vertiefungen des Mutterkuchens einsenkt.

Man theilet den Mutterkuchen in seinen Körper als den mittlern und dicken Theil, und in den Rand, als den äussern und dünnern Umkreis desselben. Sein Durchmesser beträgt gewöhnlich acht Zolle; die Dicke einen Zoll, und das Gewicht überhaupt ein Pfund.

Der Mutterkuchen bestehet also aus einer Menge Gefäßen, sowohl Puls- als Blutadern, die zum Theil aus dem Nabelstrange, theils aus der Gebährmutter entstehen. Jedes von den vorher erwähnten Erhabenheiten, oder runden Stücken desselben, hat einen eigenen Stamm, und besondere Aeste. Jeder Stamm und jeder Ast bestehet aus einer Pulsader und Blutader, die in einer gemeinschaftlichen Scheide eingewickelt sind. Manche sehen daher ein jedes dieser abgetheilten Stücke als einen besondern Mutterkuchen an. Bey Thieren sind sie auch würklich abgesondert, und haben den Namen der **Cotyledonen**. Die hauptsächlichste in dem Mutterkuchen befindliche Gefäße können von den Nabelpulsadern und der Nabelblutader her mit einander vereinigt, den Nabelstrang bilden, der aus der Mitte des Mutterkuchens entsteht, und von dem noch weiter unten die Rede seyn wird.

Der Mutterkuchen ist im Grunde eine verstärkte merklichere Stelle der zottichten Haut, und hängt wie diese mit der Mutter zusammen. Wie aber diese Verbindung geschieht, und was für eine Eigenschaft der Saft hat, der von der Mutter zum Kind übergeht, darüber sind die Physiologen uneinig. Einige behaupten, daß die Verbindung zwischen den Gefäßen des Mutterkuchens und der Mutter durch eine unmittelbare Anastomosis (s. diesen **Art.**) geschehe; andere glauben, sie würden durch ein schwammigtes zellichtes Gewebe bewürkt. Die leztren nehmen nur eine milchichte Feuchtigkeit an, die durch die ausdünstende Gefäße der Mutter in das zellichte Gewebe abgesetzt, und von den einsaugenden Adern des Mutterkuchens zur Nahrung der Frucht übergehe; die erstern geben zu, daß im Anfang der Schwangerschaft, wo die sich verbindenden Gefäße noch sehr fein, und ihr Diameter sehr klein ist, auch ein der Milch ähnlicher Saft aus der Mutter zu dem Kind fieße; allein mit zunehmenden Wachsthum von Mutter und Frucht würden beyderseitige Gefäße erweitert, und nähmen nun anstatt der feinern Feuchtigkeit wahres Blut in sich.

Die Vertheidiger der Anastomosis zwischen den Gefäßen des Mutterkuchens und der Mutter, berufen sich theils auf anatomische Beobachtungen, theils auf verschiedene andere Erscheinungen, unter denen folgende die vorzüglichsten sind: Die monatliche Reinigung hört gewöhnlich bey Schwangern ohne körperliche Beschwerden auf, wozu kann dieses Blut anders angewendet werden, als zur Ernährung der Frucht, da man bey

Unverheyratheten bemerkt, daß das Ausbleiben dieser natürlichen Excretion die nachtheiligsten Folgen auf die Gesundheit des Körpers habe; wann der Mutterkuchen nur im geringsten sich von der Mutter loslöset, besonders bey einem Abortus, so erfolgt ein groser Blutverlust; eben so wenig beweisen dieses die Blutstürze, die bey ununterbundener Nabelschnur entstehen, da der Mutterkuchen noch in der Gebärmutter ist, die den Tod der Mutter nach sich ziehen, so wie auch die Blutstürze der Mutter, durch welche das Kind ganz vom Geblüte entledigt wird. Die künstlichen Einsprützungen bestätigen diesen Satz; wenn man nehmlich Wasser, Quecksilber, Unschlicht oder Wachs in den Schlagadern der Gebärmutter einsprützte, so giengen diese Materien in die Gefäße des Mutterkuchens über; bey ungebohrnen Kindern, die ohne Herz in der Mutter gelebt, wäre der Kreislauf des Bluts in der Frucht einzig und allein durch den Einfluß des mütterlichen Blutes unterhalten worden.

Diesen Behauptungen werden nun andere Beobachtungen von den Anhängern der gegenseitigen Meynung entgegen gesezt. Man sagt, daß das Hühngen im Ey, ganz abgesondert von seiner Mutter, sich ein wahres Blut aus dem Eyerdotter und Eyerweis verfertige; wenn eine Anastomosis zwischen den Gefäßen der Mutter und des Mutterkuchens wirklich vorhanden sey, aus deren Verletzung tödtliche Blutverluste hergeleitet würden, so müßten diese Gefäße nicht klein und dem unbewafneten unsichtbar, sondern große Gefäße seyn, die man aber bey einer natürlichen Ablösung des Mutterkuchens nicht bemerkte; man habe in den Gebährmüttern, einiger zu verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft gestorbenen Thiere, nach dem Tode das Ey von der Mutter losgelößt, aber anstatt eines wahren Blutes, nur eine milchähnliche Feuchtigkeit herauslaufen sehen; man habe die glücklichste Einsprützung, sowohl bey den schwangern Gebährmüttern der Menschen, als auch derjenigen der Thiere, z. E. der Kühe, Stutten, Ziegen, Caninchen u. d. gl. angestellt, aber niemals auch nur das geringste von der eingesprützten Materie, weder aus den Gefäßen der Mutter in die des Mutterknochens, noch umgekehrt, aus den Gefäßen des letztern in die der Mutter übergegangen, sondern die zellichte Substanz der zottichten Haut sey nur damit angefüllt worden; es seyen Kinder ohne Nabelschnur gebohren, auch bey andern die Nabelschnur zerrissen worden, und hätte demohngeachtet fortgelebt; das Ausbleiben der monatlichen Reinigung bey der Schwangerschaft beweise nichts, denn die vierfüßigen Thiere hätten diese Reinigung nicht. Bey allen schwangern Weibspersonen hörte sie auch nicht auf; und es sey unmöglich, daß die bey der monatlichen Reinigung zu 12, 16 ja 20 Unzen ausfliesende Menge des Bluts die nun nach der Empfängniß unterdrückt wird, zur Ernährung der so kleinen Frucht in den ersten zwey Monathen, wo dieselbe mit der Nachgeburt kaum zwey Loth wiegt, angewendet werde; bey den Trennungen des Mutterknochens von der Mutter, wann sie einen starken Blutverlust nach sich zögen, würde die Mutter selbst mehr oder weniger verletzt, und sey also der Erfolg nicht der unmittelbaren Verbindung der Gefäße zuzuschreiben.

Man habe bey einer menschlichen Frucht, deren Mutter im siebenden Monat der Schwangerschaft durch eine sehr blutige Schußwunde getödtet worden, weder in dem Herzen noch in den großen Gefäßen, ja selbst nicht in dem Mutterkuchen einen Mangel von Blut bemerkt. Es sey bey schwangern Hündinnen und und Katzen, die der Geburt sehr nahe gewesen, und denen man aus den Halspulsadern das Blut heraus laufen lassen, so wie bey geschlachteten Kühen und Stutten, die man durch sehr breite Wunden in das Herz, getödtet, die Gebährmutter genau untersucht worden, in beyden Fällen aber habe man weder bey den Eyern noch der Frucht gefunden, daß sie von Blut entledigt gewesen; daß endlich durch die unterlassene Unterbindung der Nabelschnur, die Mutter an einem tödtlichen Blutverlust sterbe, sey den innern Beobachtungen schnurstracks zuwider, und sehe dieselbe kein Arzt heut zu Tage mehr für nothwendig an.

Es ist hieraus nicht zu läugnen, daß gegen die unmittelbare Anastomosis beyderseitiger Gefäße, wichtige Gründe vorgebracht worden.

Vergleicht man aber hiemit die Meckelische Beobachtung, nach welcher die in die Pulsadern einer in den letzten Zeiten der Schwangerschaft verstorbenen Frau eingesprützte rothe Materien nicht allein den Mutterkuchen und Nabelstrang, sondern auch die Frucht selbst, und zwar alle Gefäße dieser Theile so angefüllt hat, das nicht die mindeste Extravasation zu bemerken war, so wird man der Meynung, welche die unmittelbare Anastomosis oberwähnter Gefäße behauptet, nicht ganz den Beyfall versagen können.

Von andern wird der Nutzen des Mutterkuchens wegen der unmittelbaren Verbindung der Nabelpulsadern mit der Nabelblutader in demselben dahin bestimmt, daß er gleichsam die Stelle der in dem Fetus wegen Mangel des Athemholens noch unbrauchbaren Lungen ersetze, und das Blut der Frucht verbreite. Der Mutterkuchen empfängt also offenbar die Nahrung für die Frucht, obgleich über die Art und Weise, wie er sie erhält, gestritten wird, und durch die Nabelschnur wird sie derselben weiter zugeführt.

Nicht weniger Verschiedenheit der Nahrung herrscht aber in Ansehung der Frage, ob nicht auch die Frucht, ausser der vorerwähnten Art, sich durch den Mund ernähre.

Man findet nemlich innerhalb der Höhle des Eyes eine Feuchtigkeit, die man das Schaafwasser (*liquor amnii*) zu nennen pflegt. Dieser Saft steht nicht an allen Zeiten der Schwangerschaft in gleichem Verhältniß gegen die Größe der Frucht. Je kleiner die leztere, und je näher sie ihrem Ursprung ist, desto häufiger ist das Schaafwasser; so wie aber die Frucht immer mehr zunimmt, um desto mehr nimmt dieses Wasser verhältnißmäßig ab; wann die Frucht die Größe einer Ameise hat, so wiegt die Menge des vorhandenen Schaafwassers öfters sechs bis acht Loth. Sie nimmt zwar immer in ihrer Menge zu, aber wie schon erinnert worden, in geringern Verhältniß, als die Frucht, und schon von dem dritten Monath an glaubt man, daß das Gewicht der Frucht, dasjenige des Schaafwassers übersteige. So hat man gefunden, daß eine zeitige Frucht acht Pfunde, das Schaafwasser aber nur zwey Pfunde gewogen hat. Im Anfang der Schwangerschaft ist dieser Saft ganz hell und rein, gegen die Zeit der Geburt wird er etwas trübe, und bekommt entweder eine etwas röthliche oder etwas grüne Farbe.

Ueber die Bestimmung seiner Natur, der Werkzeuge seiner Absonderung, und ob er nebst der Nabelschnur ausser seinem anderweitigen Nutzen, auch mit zur Ernährung der Frucht beytrage, darüber ist verschieden von den Physiologen geurtheilt worden. Einige glauben, er sey von lymphatischer Natur, weil er sich

sowohl in einem gewissen Grad der Hitze, als auch durch Vermischung mit starkem Brandewein verdickt hätte; in dem Schaafwasser selbst beobachtet man zuweilen, vermöge dieser Eigenschaft käsigte Gerinnungen; andere halten es aber für einen blosen Schleim, und daher zum Ernähren ungeschickt.

Was die Art und Weise seiner Absonderung anbelangt, so haben einige dieselbe aus Balgdrüsen herleiten wollen. Da aber dieselbe in keinem Theil des Eyes, auch nicht in dem Mutterkuchen vorhanden, so hat man diese Meynung längst verlassen, und glaubt vielmehr, daß die aushauchende Gefäße der zottichten Haut und des Mutterkuchen, durch die inorganischen Oefnungen des Schaafhäutchens, diesen Saft ausdünsteten.

Eben so sind viele Gründe vor und wider die ernährende Eigenschaft dieser Feuchtigkeit vorgebracht worden. Diejenigen welche annehmen, daß die Frucht dieselbe durch den Mund verschlucke, und zu ihrer Nahrung brauche, berufen sich auf den sowohl bey thierischen als menschlichen Embryonen beständig bemerkten offenen Mund, bey Kindern habe die Nabelschnur gefehlt, die also auf keine andere Art, als durch das verschluckte Schaafwasser hätte ernährt werden können; man fände in den dünnen und dicken Gedärmen das sogenannte Kindspech (s. diesen Art.) das nicht anders, als aus Nahrungsmitteln, die in die ersten Wege gebracht werden, entstehen könnte; man fände zuweilen Excremente, die die Frucht während der Schwangerschaft in das Schaafwasser ausgesondert, in den Magen derselben, die nothwendig mit dem verschluckten Schaafwasser mußten dahin gekommen seyn; eben so hätte man Haare, die die thierischen Embryonen von ihrer äußern Haut abgedeckt hätten, in dem Magen derselben bemerkt, die doch unfehlbar mit dem Schaafwasser müßten verschluckt worden seyn; das Schaafwasser nehme nach Verhältnis von dem Wachsthum der Frucht ab, eben so hätte man einen fortlaufenden eisähnlichen Streifen im Schaafwasser, Munde, Kehle und Magen des ungebohrnen Kindes beobachtet; die käsigten Gerinnungen des Schaafwassers entdeckte man auch in den Mägen der Früchte.

Dagegen wenden die Gegner ein, das Schaafwasser besäße keine ernährende Eigenschaft, wie vorher schon erinnert worden, sondern sey ein bloser Schleim; man könne unmöglich behaupten, daß das Schaafwasser von der Frucht verschluckt werde, da Schlucken ohne Athemholen nicht geschehen könnte, welches bey dem Embryo nicht statt hätte. Hingegen erwiedern diejenigen, welche die Ernährung der Frucht durch den Mund behaupten, daß bey dem Athemholen kein Hinunterschlucken möglich sey, beym Athemholen seye der Kehlkopf offen, beym Hinterschlucken würde er zugeschlossen. Bey Menschen die in dem Wasser ersaufen, fände man meistens Wasser in dem Magen, das ohne Athemholen unter demselben verschluckt worden. Monro habe den Mund und Kehlkopf bey neugebohrnen Kindern verschlossen gefunden; es wären Kinder ohne Mund auf die Welt gekommen, die also blos durch die Nabelschnur ihre Nahrung empfangen hätten; auch hätten Kinder, da die Häute zerrissen waren, doch fortgelebt.

Ob nun also gleich über den Nutzen der ernährenden Eigenschaft des Schaafwassers gestritten wird, so zweifelt doch niemand daran, daß es die in ihm schwimmende Frucht vor dem äussern Druck vertheidigt, und derselben freye Bewegung verstatte, seine Lage weich erhalte, und die Gebährmutter ohne Schaden bequem ausdehne.

Wir kehren nun wieder zur allmähligen Entwickelung der Frucht zurück.

Die Frucht ist, wie oben erwähnt worden, im Anfang eine blose Gallerte, in derselben ist aber der Keim von allen Theilen nach dem Evolutionssystem vorhanden. Eine Menge Wasser verbindet sich mit wenigen erdigten Theilen. Sobald sich aber diese wässerige Theile nach und nach verlieren, mehrere Erde in den Zusammenhang eintritt, so werden die Theile allmählig sichtbar, die vorher wegen ihrer schwachen Vereinigung nicht bemerkt werden konnten. Die Materie, welche bey der Frucht die Vervollkommnung bewirkt, ist bey den Vögeln das Eyerweis und der Dötter, bey den Menschen und vierfüßigen Thieren nach dem System derjenigen, welche die oben erwähnte Anastomosis der Mutter, und Mutterkuchengefässe nicht annehmen, ein der Milch ähnlicher Saft, aus welchem sich die Frucht in dieser Classe eben so gut ihr eigenes Blut verfertigt als wie die Frucht bey dem Geschlecht der Vögel. So wie diese Milch nach dem System derjenigen, welche die Anastomosis behaupten, in dem ersten Anfang, wo die Frucht noch sehr klein ist, die Ernährung bewirkt, nachher aber das aus der Mitte in das Kind circulirende Blut diese Stelle mit vertritt. Aus dieser ernährenden Materie werden nachher alle übrige Säfte abgesondert.

Die Gefässe, von welchen man glauben sollte, daß sie erst nach und nach erzeugt würden, sind nach dem Evolutionssystem schon lange vorhanden. Obgleich Herr Academicus Wolf in Petersburg behauptet, daß die Gefässe durch die Blutkügelgen, welche sich in dem zellichten Gewebe eine Bahn machten, gebildet würden, so hat doch diese Meynung weniger Wahrscheinlichkeit. Wann auch nach seiner Erklärung die Blutadern aus den zurückgebogenen und gekrümmten Pulsadern entstünden, so wäre ganz offenbar, daß man erst die kleine Wurzeln derselben, die auf diese Art aus den Haarpulsadern entstünden, erblicken müßte, und nachher die Stämme, welches aber der Erfahrung ganz widerspricht. Dann man sieht erst die Stämme und nachher die kleinen Aeste. Würde auch das Blut selbst nicht vielmehr in dem zellichten Gewebe in eine unförmliche Masse ausarten, als sich solche regelmäßige Canäle, wovon ein jeder seinen bestimmten Endzweck hat, bilden. Und ist es wohl möglich, daß ein Kreislauf des Bluts, ohne welchen doch das Leben nicht statt finden kann, vor sich gehen kann, wann nicht mit den Pulsadern zugleich Blutadern da wären, welche eben so viel Blut wieder nach dem Herzen zurückführen, als durch die Pulsadern ausgetrieben worden ist. Es läßt sich also nicht denken, daß ein Gefäs nach dem andern, und die Blutadern nach den Pulsadern erzeugt werden.

Es liegt also alles bey der Frucht im Anfang schon da, nur noch im Kleinen. Einige Theile entwickeln sich geschwinder, andere spätee. Das zuerst sich entwickelnde und vollkommenste ist das Herz. Das Gehirn ist ebenfalls sehr groß, aber noch sehr weich, fast flüßig. Allmählig entwickeln sich auch die andern Theile. Der Wachsthum der Frucht geht aber in den ersten Zeiten weit geschwinder vor sich, als in den folgenden, weil die Theile derselben im Anfang weit zärter, folglich nachgebender sind als nachher, auch das Herz weit reizbarer ist, und sich daher in einer Minute öfterer, nemlich 135 mal zusammen zieht. Nach der Berechnung hat man die Frucht den 22ten Tag gegen den ersten Tag verglichen, um eine Millionen mal

grösser gefunden. Nicht allein werden aber bey diesem Wachsthum die Gefässe in die Länge, sondern auch in die Breite ausgedehnt. Denn obgleich die Theile im Anfang sehr weich und zart sind, folglich dem Herzen nicht sehr widerstehen, so thun sie doch demselben nach Verhältniß ihres Zusammenhangs einigen Widerstand, und dadurch wendet das von dem Herzen ausgetriebene Blut einen Theil seiner Kraft an, die Gefässe zu erweitern, und hierdurch die Seitenäste zu entwickeln. Die Knochen sind im Anfang flüßig, nach und nach erlangen sie durch Hinzukunft der erdigten Theile mehreren Zusammenhang. Die langen Knochen werden aus einem Knorpel, die breiten aber aus Häuten in Knochen verwandelt. Beides geschieht nicht eher als bis in ihnen sich rothe Gefässe zeigen, zum Beweis, daß die Gefässe durch die Kraft des Herzens nun so erweitert sind, daß sie mit dem Blut den dicken, erdigten, knöchernen Saft in sich nehmen. Dieser knöcherne Saft wird durch die Seitengefässe in die Substanz des Knorpels abgesetzt und verwandelt dadurch denselben nach und nach in Knochen. (s. weiter unter **Knorpel** und **Knochen**) Eben dieses bemerkt man auch bey den breiten Knochen, welches man die Ossification zu nennen pflegt. Die Erzeugung der Knochen fängt allezeit in der Mitte derselben an, und verbreitet sich alsdann bey den langen Knochen nach den Enden, und bey den breiten nach den Peripherien derselben aus. Die Ansätze (s. **Knochen**) werden am spätesten knöchern.

Du Hamel glaubte, die Knochen entstünden alle aus der **Beinhaut**: Allein diese Behauptung hat wenige Gründe vor sich. Die Beinhaut hat nemlich in Ansehung ihres Baues gar keine Aehnlichkeit mit demjenigen der Knochen; die Beinhaut hängt auch in der Mitte der Knochen, wo wie vorher erwähnt worden, die Verknöcherung am ersten anfängt gar nicht, und nur da, wo sie am spätsten vor sich gehet, nemlich an den Ansätzen zusammen, mehrerer Gründe nicht zu erwähnen. Die Frucht im Mutterleibe, unterscheidet sich, weil sie noch nicht Athem holen kann, in Ansehung des Blutkreislaufes eben so sehr, als in Ansehung der Knochen und vieler weichen Theile und Säfte, von dem Erwachsenen. Wir wollen aber hiervon in den Artickeln: **Kreislauf des Bluts bey der Frucht**, und in Rücksicht der letztern bey der Betrachtung der einzeln Theile selbst unter den gehörigen Artickeln, mit mehrerem handeln. (5)

Frucht. (botan.) Der zur Reife gekommene Saame der Pflanze ist mehrentheils mit einer Bedeckung versehen und alsdann führt er den Namen einer Frucht. Im engeren Verstande heißt auch die Frucht blos das saftige fleischige Behälter, welches den Saamen einschließt. Man unterscheidet daher dreyerley Arten von Früchten. 1) Die **Steinfrucht**, (*Drupa*,) ist eine Frucht, wo in der fleischigen saftigen Bedeckung ein harter Kern oder eine **Nuß** steckt. Dahin gehören z. E. die Kirschen, Pflaumen, Pfirsen, Mandeln u. a. m. 2) Die **Kernfrucht**, (*Pomum*,) hier schließt das fleischige Wesen besondere Fächer ein, welche die Saamenkörner enthalten. Aepfel und Birnen geben die bekannteste Beyspiele. 3) Die **Beere** (*Bacca*) hat keine besondere Fächer, sondern die Saamenkörner liegen unmittelbar in dem saftigen Fleische zerstreut. Bey der unächten Beere liegt der Saame nicht in dem fleischigen Wesen der Frucht, sondern sitzt auf der Oberfläche. Daher ist auch die Frucht keine wahre Beere, sondern nur der beerenförmig vergrösserte Fruchtboden oder Kelch. Die Erdbeere und die Maulbeermelde sind bekannte Beyspiele von unächten Beeren.

Von der Frucht, als dem reifen mit seiner Decke versehenen Saamen, überhaupt, s. den Artickel Saamen. (9)

Fruchtast. Der Gärtner giebt bey dem Beschneiden der Bäume vorzüglich darauf acht, daß er diejenige Aeste schonet, welche Früchte tragen: Er erkennt sie an ihren Fruchtknospen, und nennt sie **Fruchtäste**. (24)

Fruchtbalg, s. Saamenkapsel.

Fruchtbar: sagt man ist der Acker, wann er viele Früchten giebt; fruchtbar der Sommer, das Wetter, wann die Erdgewächse in solchen gut fortschlagen. Alles, was viele natürliche, eigene Produkte giebt, heißt fruchtbar. (13)

Fruchtbare Zeichen, sind bey den Sterndeutern der Krebs, der Scorpion und die Fische. (6)

Fruchtbarkeit. Die Natur hat allen organischen Körpern eine solche Struktur gegeben, vermöge welcher andere ähnliche Körper aus ihnen entwickelt werden. Das Vermögen also eines Körpers viele andere ihm ähnlichen zu produciren heißt die Fruchtbarkeit. Alle Thierarten und Pflanzenarten müßten nothwendig mehr oder wenig fruchtbar seyn, weil sonst die Erde bald wieder zu einem leblosen Chaos würde geworden seyn. Man legt zwar dem Erdboden selbst eine Fruchtbarkeit bey, allein nur insoferne er die producirte Pflanzen und Thiere ernährt, folglich hat das Wort alsdann eine andere Bedeutung. Hiervon werden wir nachher reden.

Damit überall im Reiche der Natur eine weise Oeconomie herrsche, so mußte nothwendig die Einrichtung gemacht werden, daß die Fruchtbarkeit im Gewächsreiche grösser sey als ihm Thierreiche, weil die meisten Thiere wo nicht gänzlich doch zum Theil, ihre Nahrung und ihren Lebensunterhalt von den Pflanzen erhalten. Deswegen haben viele Pflanzen eine so grosse Menge von Saamen und ausser diesem Wege der Fortpflanzung, finden auch bey ihnen noch andere Vermehrungsarten statt, nemlich durch die Sprößlinge der Wurzel und durch die Auslaufer des Stammes. Wir wollen einige Beyspiele anführen woraus die erstaunliche Fruchtbarkeit der Gewächse erhellet. Man hat an einer Alantpflanze 3000 Sammenkörner gezehlt. **Treu** hat sich die Mühe gegeben die Saamenkörner von 4 Mohnköpfen zu zählen, welche auf einer Pflanze gestanden hatten, und fand ihre Zahl 32000. Auf einer Pflanze Tabak erwachsen in gutem Boden oft 6 bis 7 Quentchen Saamen, jedes Quentchen hat 60 Grane jeder Gran aber enthält 112 Saamenkörnchen, dieses macht also eine Zahl von 47040 Körnern. Hierzu kommt nun noch dieses, daß die meisten Pflanzen jedes Jahr ein auch mehrere male ihren Saamen tragen und gar viele mehrere Jahre hindurch fortdauren. Wir wollen noch ein Beyspiel von der Fruchtbarkeit der Bäume anführen. Herr **Dodart** hat die Beobachtung bey einem Ulmbaume gemacht, dessen Stamm 6 Zoll im Durchschnitt dick und 20 Fuß hoch war. Er ließ einen Ast abhauen, der 8 Fuß lang war, und fand 16450 Saamenkörner ohne die verlohren gegangen waren. Wenn man nun nur zehn solcher Aeste annimmt so belauft sich die Anzahl schon auf 164500. Alle übrigen kleinere Aeste geben nun wenigstens eine doppelt so grosse Oberfläche und auch doppelt so viel Saamen. Dieses macht also 329000. Nun kann aber eine Ulme leicht 100 Jahre alt werden und erlangt wenigstens schon im zwölften Jahr seine mittlere Fruchtbarkeit. Wenn

man nun also die noch sehr verringerte Anzahl der jährigen Saamenkörner mit 88 multiplicirt so wird der Ulmbaum sein ganzes Leben hindurch eine Anzahl von 33,000,000 Saamen liefern. Da aber der Stamm jeden Baumes allenthalben in seiner Rinde Keime von Augen enthält, welche wieder zu grossen Aesten erwachsen, wenn der Stamm geköpft oder die Crone abgehauen wird, so kann man auch daraus sehen, daß schon in jedem Keim ein Ast und alle dessen künftige Saamenkörner im Kleinen unentwickelt wirklich vorhanden sind. Bedenkt man nun, daß wenigstens auf jeden halben Zoll Höhe so viele Augen gerechnet werden können als vorhandene Aeste da sind, so folgt, daß obige 33000000 Saamenkörner noch mit 480 müssen multiplicirt werden, weil der Stamm so viele halbe Zoll lang ist. Nun entspringt also eine Zahl von 15,840,000,000 als die völlige Fruchtbarkeit deren nur ein Ulmbaum fähig wäre. Freylich sind nicht alle Pflanzen eben so fruchtbar, allein gemeiniglich doch die allernöthigsten und nützlichsten. Die Fruchtbarkeit der Gewächse wird vermehrt oder vermindert, je nachdem sie mehr oder weniger Nahrung aus dem Erdboden erhalten. Die tägliche Erfahrung lehrt es schon, daß ein und eben der Saame mehr oder weniger vervielfältiget werde, je nachdem er auf mageren oder fetten Boden ausgesäet wird. Die Zeichen eines fetten, oder wie man ihn auch nennt eines fruchtbaren Bodens sind folgende: 1) Die Erde muß schwarz oder schwarzgrau von Farbe seyn. 2) Sie muß nicht viel Steine enthalten. 3) Der Regen darf sie nicht sehr kothig machen, sondern sie muß vielmehr etwas sandig, locker und fettig seyn. 4) Sie muß nicht zu dünne über Felsengrund hinziehen, sondern tiefen, lockeren Grund haben. 5) Sie darf kein vitriolisches oder sälziges, sondern süßes Wasser enthalten und keinen andern als erdigen Geschmack haben. 6) Sie muß mit Wasser zerrühret schäumen. 7) Endlich muß sie keine kahle Oberfläche haben, sondern mit hohem Grase oder Bäumen bewachsen seyn. Diese Zeichen kündigen das fruchtbarste Erdreich an oder eigentlicher zu reden ein Erdreich, welches viele fette, brennbare zur Nahrung der Pflanzen erforderliche Theile enthält, und geschickt ist dem Wasser freyen Durchgang nach den Wurzeln zu gestatten. Daß man durch Kunst eine unfruchtbare Erde in fruchtbare umändern könne ist bekannt und wird in andern oeconomischen Artickeln gelehrt werden. Wir wenden uns nun zur Fruchtbarkeit der Thiere. Diese müssen nothwendig auch fruchtbar seyn, wenn nicht ganze Gattungen aussterben sollen. Aber auch hier ist der sehr weise Plan ausgeführt worden, daß eine gewisse Oeconomie herrscht und diejenigen Gattungen fruchtbarer sind, deren Untergang schneller und häufiger ist. Wir haben im Artickel: Fisch, gesehen wie erstaunlich die Fruchtbarkeit derselben sey, weil die Consumtion derselben grösser ist als anderer Thiere. Fast eben so ist es mit den Insecten. Eine Fliege legt wohl 2000 Eyer in einem Tage, aber auch 2000 Fliegen werden von den Vögeln und Amphibien in einem Tage verzehrt. Die grösseren Säugethiere und Vögel, sind weniger fruchtbar und noch weniger die Raubthiere. Kurz überall siehet man weise Ordnung und Gleichgewicht. Keine Gattung überschreitet in der Fruchtbarkeit und Vermehrung ihre Grenzen, keine Gattung stirbt aus, keine ist durch allzu grosse Menge der andern hinderlich. Diese weise Ordnung giebt wohl den allerstärksten Beweis von der Existenz eines Gottes. Denn zu solcher Oeconomie gehört mehr als Bildungstrieb der Natur. — Es giebt zuweilen einzelne Thiere und Menschen, welche sich nicht fortpflanzen und unfruchtbar sind, aber auch hat man Beyspiele von ganz ungewöhnlicher Fruchtbarkeit. Daß eine Frau öfter zwey auch wohl drey Kinder gebärt ist nichts sehr seltenes, allein man hat seltnere Beyspiele von 4, 5 bis 6 auf einmal gebohrenen Kindern, ja man findet obwohl sehr unwahrscheinliche ausgezeichnete Fälle, wo eine Mutter bis auf eilf Kinder soll gebohren haben. So fabelhaft es hingegen klingt, daß ein Mann in zwo Ehen 72 Kinder gezeugt habe, und ein anderer ihrer 87 in zwo Ehen: so hat man doch von beiden glaubwürdige Zeugnisse. Ersterer hies Jacob Kiriloff und letzterer Theodor Basilli, beides waren russische Bauern. (s. mehrers hiervon im *Dictionnaire des Merveilles de la Nature* im Art. *Fertilité.*) Auch bey Thieren finden sich zuweilen Fälle von ausserordentlicher Fruchtbarkeit. In dem angeführten Werk wird ein Beyspiel von einer Kuh erzehlt, welche vier Kälber gebohren hat. Selbst bey den Pflanzen trift man öfters Beyspiele an, welche beweisen, daß zuweilen die Natur in der Fruchtbarkeit ihre gewöhnliche Gesetze überschreite. Daß übrigens die grössere oder geringere Fruchtbarkeit der Pflanzen von dem mehr oder weniger günstigen Clima und dem nahrhaften Boden abhänge lehrt die tägliche Erfahrung. Bey den Menschen und Thieren haben eben diese Umstände nemlich gute Nahrung, eine harmlose vergnügte Lebensart, weise Mäßigkeit und die daraus folgende Erhaltung der starken Leibeskräfte den größten Einfluß auf Fruchtbarkeit oder Unfruchtbarkeit. (9)

Fruchtbarkeit. (jüd.) Von der Fruchtbarkeit des Landes Canaan, haben wir bereits oben unter dem Art. **Feldbau der Juden** gehandelt; hier wollen wir noch von einigen mosaischen Anstalten reden, die sich darauf gründen. Kein Land, welches nicht so fruchtbar als dieses gewesen wäre, würde im Stande gewesen seyn, die Abgaben zu ertragen, die die Israeliten geben mußten, jeder Israelite mußte von den Erträgnissen seiner Aecker einen dreyfachen Zehenten geben, einen an die Leviten, den andern, der zu Opfermahlzeiten angewendet wurde, und den dritten, in der spätern Zeit an den König. (s. **Zehent**) Man bedenke die Menge der Opfer, sowohl an Vieh, als an Gebackenen; man überlege die starke Menge der Einwohner; so wird man überzeugt werden, daß nur in einem höchstfruchtbaren Lande diese Verordnungen gelten konnten. Eben diese Verordnungen zielten ausserdem noch dahin, nebst der Fruchtbarkeit, auch die Industrie der Einwohner zu vermehren. Moses führte die Israeliten in ein Land, dessen vornehmste Naturgabe der Wein und das Oel war. Auch noch jetzt unter mahommedanischer Herrschaft, die dem Weinbau eben nicht günstig ist, und auch nach so vielen Verwüstungen, hat Palästina diesen Ruhm erhalten Etliche hundert Cameellasten Rosinen werden jährlich von Hebron nach Egypten geschickt. Schon zu Jacobs Zeiten war der Rosinenhonig eines der vornehmsten Producte des Landes, und wenn die Fruchtbarkeit desselben beschrieben werden soll, so wird es ein Land genennt, wo Milch und Honig, d. i. Rosinenhonig fließt. (s. den Artickel: Dibs) Es sind daher die Trankopfer, wo eine gewisse Portion Wein dabey war, diesem Lande angemessen. Bey den meisten Opfern mußten auch Speiseopfer, aus Mehl mit Oel gebacken seyn. Auch diese Verordnung war dem Lande angemessen. Palästina hatte nicht nur viel Oel, sondern auch recht vorzüglich schönes Oel. Steinigte Gegenden und Berge, die sonst unfruchtbar

gewesen seyn würden, wurden dadurch nicht blos nutzbar, sondern sogar einträglicher, als die besten Aecker. Durch den Gebrauch des Oels bey den Opfern, wurde der Einwohner von Palästina genöthigt, allen Fleiß anzuwenden, einen hinreichenden Vorrath davon zu gewinnen. Der Priester, und das war bey den Hebräern der von Geburt Vornehme, gewöhnte sich an Oelgebackenes, und da die Gastgebote zugleich Opfermahlzeiten, so wurde der Geschmack allgemein. Dieses hatte die ganz natürliche Folge, daß der Oelbaum, in dem ein grosser Theil des Reichthums des Landes der Israeliten bestund, fleißig gebauet, und dessen natürliche Schätze recht benutzt wurden. Auf diese Art wurden sowohl die flachen und ebenen, als auch gebirgigten und steinigten Gegenden, jene zum Feldbau und zur Viehzucht, diese zum Wein- und Oelbau, vorzüglich benutzt, und Palästina verdiente mit Recht das Lob, ein gutes Land genennt zu werden. 5 B. Mos. 8, 10. Dazu kommt auch noch dieses, daß in einem Land, welches unter einem so gemäßigten Himmelsstrich, wie Palästina, liegt, nicht viel Platz zu Wäldern angepflanzt zu werden brauchte, aus denen man das benöthigte Brennholz ziehen konnte; sondern es konnte auf die oben beschriebene Art benutzt werden. Sie lernten jeden Fuß breit Land benutzen. Daher ist es auch begreiflich, wie die starke Menge von Einwohnern in diesem Lande, Nahrungsmittel genug habe finden können, sich zu ernähren. Es ist nemlich eine bekannte Sache, die durch die biblischen Nachrichten hinreichend bestätigt wird, daß sich die Israeliten ungemein stark vermehrt haben. Diese Fruchtbarkeit finden wir bey ihnen schon ehe sie in das Land der Verheissung kamen. Von siebenzig Personen, die mit Jacob nach Egypten gekommen, war in einer Zeit von 210 Jahren ein Volk entstanden, daß aus 600000 streitbaren Männern, und wenn man auf jede Familie nur 5 Menschen rechnet, aus drey Millionen Seelen bestund. Ueber diese ausserordentliche Fruchtbarkeit der Israeliten, die doch nicht geleugnet werden kann, haben die Gelehrten allerhand Betrachtungen angestellt. Verschiedene Juden, denen auch einige geistliche Gelehrte beystimmen, halten sie für ein Wunder, wenigstens für eine solche Begebenheit, die nicht nach dem ordentlichen Lauf der Natur geschehen sey. Andere sind der Meynung, daß die israelitischen Weiber vier bis sieben Kinder auf einmal zur Welt gebracht hätten; das Wasser des Nils habe eine so fruchtbarmachende Kraft gehabt, wodurch dergleichen Geburten in Egypten sehr gewöhnlich gewesen. Allein man braucht diese und dergleichen künstliche Erklärungen gar nicht, sondern die Sache läßt sich aus den Umständen der Israeliten ganz natürlich erklären, wenn man nur auf folgende Umstände acht hat, 1) daß die Israeliten früh, doch zur rechten Zeit, geheyrathet haben, 2) daß der Unterhalt einer Familie leicht gewesen, und weder Sorge noch Furcht der Fruchtbarkeit Hindernisse im Weg gelegt habe; 3) daß bey einer ordentlichen und mäßigen Lebensart gesunde und starke Kinder haben erzeugt werden können. Aus diesen Umständen wird man leicht einsehen, daß auf jede Ehe zehen bis zwölf Kinder haben kommen können, wodurch sich die Perioden der Verdoppelung sehr haben verkürzen können, und also in kurzer Zeit viele Menschen zugleich haben leben können. Eben diese natürliche Fruchtbarkeit hatte Moses in den folgenden Zeiten zur Absicht. Er läßt den Israeliten ihr von ihren Vätern angenommenes Point d'Honneur, nach welchem alle Unsterblichkeit und Nachruhm darinnen bestand, daß ihr Name in den Stammtafeln durch Kinder und Nachkommen erhalten werde; es war bey ihnen sehr unrühmlich, ohne Kinder zu sterben. Die göttlichen Verheissungen sind bey den Juden meistentheils, eine Menge von Nachkommen, so daß die Israeliten solche beynahe für ein Zeichen des göttlichen Wohlwollens ansahen, Unfruchtbarkeit hingegen war ihnen ein Fluch. Daher mußten die Stammtafeln, in denen blos der Name desjenigen verewigt wurde, der Kinder hatte, (denn die übrigen strich man aus) nothwendig zur Vermehrung der Ehen viel beytragen. Um diese zu begünstigen, und eben dadurch die natürliche Fruchtbarkeit zu vermehren, machte Moses allerhand besondere Gesetze. Wer heyrathete, war wenigstens in dem ersten Jahre von Kriegsdiensten und andern Abgaben frey, und dieses mußte sonderlich zur Zeit des Kriegs die Ehen sehr vermehren. Der Umstand, daß alle Israeliten Ackerleute waren, und einer ohne Schande seine Magd nehmen, und mit ihr erbfähige Kinder zeugen konnte, machte die Ehen häufiger. Die grossen Rechte die ein Vater über seinen Sohn hatte, machte, daß er ihn früh verheyrathen konnte, denn der Vater konnte die Kinder und Kindeskinder mit grossen Vortheil gebrauchen, sie ersetzten ihm eine Menge Taglöhner und Knechte, auf die er sich vollkommen verlassen konnte. Daher kam es auch, wenn das Volk durch unglückliche Kriege, oder andere Umstände zusammengeschmolzen war, sich solches doch bald durch die natürliche Fruchtbarkeit wieder erholte. Sechsmalhundert tausend streitbare Mann waren aus Egypten gezogen. Zu den Zeiten der Richter finden wir nur 267000, die durch einen kurzen mit grosser Wuth geführten Krieg um 66000 vermindert wurden. Saul konnte nicht viel über 300000 Mann zusammen bringen. Gleichwohl finden wir zu Davids Zeiten schon wieder 800000, welche Zahl auch in der Zählung unter dem Könige Abia vorkommt. 2. Sam. 24, 5 - 8. 2. Chron. 17, 3. Ob nun gleich bey diesem starken Zuwachs auch einige andere Ursachen seyn konnten, z. E. daß viele, die sich vorher wegen schlechter Zeiten in andere Länder begeben hatten, wieder zurück gekommen, viele auch als Proselyten aus den von dem David eroberten Ländern mitgezählt worden sind; so ist doch der Hauptzuwachs durch natürliche Fruchtbarkeit geschehen. Der Hang zu frühen Heyrathen, der den Juden noch von der mosaischen Einrichtung anhängt, ist auch in den neuern Zeiten, obgleich manche ehemals günstige Umstände wegfallen, eine Ursache von der starken Vermehrung dieses Volks; dazu noch dieses kommt, daß sie in den neuern Zeiten nicht durch Krieg eine Abnahme an der Volksmenge spüren. Ihre Neigung zur Ehe, ist so groß, daß man wenig Hagestolze unter ihnen findet. Weil sie noch immer gewohnt sind, früh zu heyrathen, so hat man an einigen Orten, um der allzustarken Vermehrung der Juden vorzukommen, die Verordnung gemacht, daß jährlich nicht mehr als eine gewisse bestimmte Anzahl jüdischer Heyrathen geschlossen werden dürfen. Wenn man die Vermehrung der heutigen Juden beobachtet, so findet sich, daß solche nicht sowohl von der Fruchtbakeit der Ehen, sondern vielmehr von der Menge derselben abhängen. Jüdische Weiber fangen früh an, Kinder zu gebähren, sie hören aber auch wieder früh auf. Einige glauben, daß sich die Juden gar nicht vermehrten, sondern an der Zahl sich immer gleich blieben. Allein, dieses läßt sich nicht so genau bestimmen. Denn erstlich sind die Juden in Ansehung der Listen von Gebohrnen und Gestorbenen,

allzu nachläßig, als daß man aus Vergleichung mehrerer Jahre etwas bestimmen könnte. Wenn man aber auch dergleichen Listen bekommt, so sind sie gemeiniglich von grossen Städten, wo die Sterblichkeit grösser ist, als auf dem platten Lande. Betrachtet man aber die jüdische Nation z. E. in Pohlen, so wird man an der Vermehrung derselben nicht zweifeln können; daher sich manche Städte und Gegenden in diesem Reiche darüber beschweren, daß die Zahl der jüdischen Einwohner die Zahl der christlichen übertreffe. Zweytens ist an vielen Orten der Nahrungsstand etwas eingeschränkt, wodurch viele Juden gezwungen werden, ihrer natürlichen Neigung zum frühen Heyrathen zu entsagen. Drittens wird an vielen Orten nur eine gewisse Anzahl von Juden geduldet, und keinem der Schutzbrief, und Freyheit des Handels und Wandels eher gestattet, als bis ein anderer Jude gestorben ist. Diese Umstände vermindern zwar die Vermehrung der Juden, aber ihre Fruchtbarkeit würde unter andern Umständen, noch eben so stark seyn, als ehemals. s. Juden. (22)

Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit. (Geburtshülfe) Man sagt eine Frau sey fruchtbar, wenn sie geschickt ist zu empfangen, und Mutter zu werden. Dies geschieht aber gemeiniglich nur dann, wann die monatliche Reinigung bey ihr gehörig in der Ordnung ist. Untüchtig ist sie aber gemeinhin, wenn die monatliche Reinigung zu fliessen ganz aufgehört hat. Manche Frauenspersonen sind jedoch schwanger geworden, noch ehe sich der Monatfluß bey ihnen eingestellt hatte; aber sicher hatte die Natur in ihnen alles zu seiner baldigen Hervorkunft schon vorbereitet. Daß Frauenzimmer nach dem gänzlichen Ausbleiben der Reinigung schwanger geworden sind, hat man nur wenige Beyspiele. Wir kennen zwar viele, aber bey weitem noch nicht alle Ursachen, welche die Empfängniß hindern, eben so wie die Ursachen der Schwangerschaft, und des Zeugungsgeschäftes, meistens noch auf dunkeln Muthmassungen beruhen, und wir können nur alsdann sagen, daß eine Frau fähig sey zu empfangen, wenn sie wirklich schwanger ist. Da unterdessen eine bewiesene Unfruchtbarkeit von jeher als eine Ursache zur Ehescheidung ist angesehen worden, so wollen wir diese Ursachen, und die Kennzeichen derselben aufsuchen, so viel sich deren finden lassen. Der äusserliche üble Bau der Geburtstheile, der Mangel einiger, ja selbst aller, Geschwülste, womit sie besetzt sind, widernatürliche Bänder, wodurch die Theile verwachsen, Narben, Verhärtungen, Callositäten, welche die Scheide verengern, und den Eingang verhindern, endlich die gänzliche Verschliessung derselben, durchs Jungfernhäutchen, alles dies giebt nur ungewisse Kennzeichen von der Unfruchtbarkeit ab. Eben dies läßt sich von gewissen Krankheiten der Gebärmutter, ihrer Trompeten und Eyerstöcke, von der widernatürlichen Lage des Muttermunds, von dem Mangel, oder dem allzugrossen Ueberfluß der monatlichen Reinigung, dem weissen Fluß, der übermäßigen Fettigkeit, und dem Abscheu der Frauensperson, für dem Beyschlaf, sagen. Wenn man auch keine Beyspiele von Frauenspersonen hätte, die schwanger geworden sind, ohnerachtet sie ein oder das andere der ebenerwähnten Uebel an sich trugen, so müßte man doch nicht behaupten, daß dergleichen Fehler durchaus die Schwangerschaft verhinderten; dann der größte Theil von ihnen, kann durch Hülfe der Wundarzneykunst, oder Heilkunst noch geheilt werden. Hat man nicht oft Weiber schwanger werden sehen, deren Scheide von Natur, oder zufälligerweise verengert war, oder deren Eröffnung sich in dem Mastdarm befand, und wo die äusserlichen Theile ganz fehlten? Hat man nicht oft ein so dickes Jungfernhäutchen durchgeschnitten, die Verhärtungen und Callositäten der Mutterscheide weggenommen, und den Kanal erweitert? Die gänzliche Verschliessung der Mutterscheide, oder des Muttermundes könnte manchem vielleicht Ursache genug zur Unfruchtbarkeit scheinen; aber auch diese ist nicht ganz unheilbar. Betrachtet man die grosse Anzahl von Frauen, denen die Natur Kinder versagt, ohnerachtet sie Verlangen nach denselben, und die günstigste Anlage zu haben scheinen, so muß man verborgene Ursachen annehmen, die wir nicht ergründen können. Diese Ursachen können sowohl vom Mann, als auch von der Frau abhängen, oder vielleicht von einem gewissen Fehler in der Uebereinstimmung des Temperaments des einen oder des andern Theils herrühren. Dann man hat gesehen, daß ein Mann, der zur Zeugung untauglich geschienen hat, mit einer andern Frau Kinder zeugte, und umgewendet. (4)

Fruchtbarmachen, einen Acker, einen Baum u. dgl. heißt diese in den Stand setzen, daß sie vieles dessen, so man von ihnen erwartet, abgeben und herfürbringen, das geschiehet aber dadurch, daß man ihnen von dem, woraus ihre Fruchtbarkeit entstehet, heimgiebt: Nahrungen für sie und ihre Produkte; diese Nahrungen aber bestehen aus Oel, Salz, Wasser, ꝛc. und diese verschaft man ihnen durch allerley Dung, durch Auflockern des Bodens, daß der Regen, der Schnee, die Luftöle und Salze besser eindringen können, durch Mergel, daß sie fester gehalten werden und dergleichen.

Ein Landwirth und überhaupt jeder, der eine Gattung des Land- und Feldbaues auch die Viehzucht besorget, kann nicht eher eine Fruchtbarkeit von dem, so er unter der Hand hat, erwarten, bis er vorher dies und dergleichen gethan hat; alles hat zur Fruchtbarkeit Anlage, diese Anlage aber muß durch Nahrungen unterstützt, vermehrt und erhalten werden. Thut der Mensch das Seine, so thut auch Gott das Seine: jener pflanzt und begießt; dieser giebt das Gedeihen; dieses entgehet, so bald, als jenes nicht seyn wird. Es liegt von Gott schon in der Natur und entwickelt sich so bald als der Mensch die Natur gehörig bearbeitet. 13)

Fruchtbaum, heiset ein jeder Obstbaum, welcher Obst oder Früchte trägt. (24)

Fruchtboden, ist der Boden oder Speicher, auf welchen die ausgedroschene Früchte aufgeschüttet und bewahret werden. Man nennt auch so das Erdreich, in welchem die Früchte gezogen werden: z. E. der Acker hat einen guten Fruchtboden. s. auch Boden. (24)

Fruchtbringende Gesellschaft. (gel. Gesch.) Dieses war eine Gesellschaft von Gelehrten, die im Jahr 1617. zur Vervollkommenung der deutschen Sprache errichtet worden war. Die deutsche Sprache war um jene Zeit durch Einmischung fremder Worte äusserst verdorben. Diesem Unheil abzuhelfen, und die Reinigkeit dieser Sprache herzustellen, vereinigte sich diese Gesellschaft. Der Stifter dieser Gesellschaft war, Ludwig, Fürst von Anhalt, der auch so lang er lebte, bis auf das Jahr 1650. Director derselben war. Ihn unterstützten die Herzoge, Johann Ernst, Friedrich, und Wilhelm, von Sachsen Weimar. Der damalige Hofmarschall am Weimarischen Hof, Caspar von Teutleben, war das erste Mitglied, welches

welches in diese Gesellschaft aufgenommen wurde. Die Gesellschaft hatte ausser den angeführten Namen, auch noch den Namen des Palmen-Ordens. Viele Fürsten und andere vornehme Personen traten in diese Gesellschaft, man zählte in den verschiedenen Zeiten ihrer Dauer, 53 Herzoge, 4 Marggrafen, 10 Landgrafen, 8 Kaiserliche Pfalzgrafen, 19 Prinzen, 62 Grafen, 36 Baronen, und 621 Gelehrte vom bürgerlichen Stand, welche Mitglieder davon waren. Den Namen der fruchtbringenden Gesellschaft führte sie von ihrem Wahlspruch: alles zum Nutzen, und den des Palmenordens von ihrem Emblem, welches ein Palmbaum war. Die Gesetze dieser Gesellschaft waren folgende: 1) Sollen sich die fruchtbringende Gesellschaften, wes Standes oder Religion sie seyn, ehrbar, verständig, weise, tugendhaft und höflich, nützlich und ergötzlich, leutselig, mäßig, überall erweisen, rühmlich und ehrlich handeln, bey Zusammenkünften sich gütig, fröhlich und vertraulich, in Worten, Geberden und Werken, treulich erweisen. Und gleichwie bey angestellten Zusammenkünften keiner dem andern ein widriges Wort übel aufzunehmen, höchlich verboten; also soll man auch allen ungeziemenden Reden und groben Scherzen sich zu enthalten festiglich verbunden seyn. 2) Soll auch den Gesellschaftern vor allen Dingen obliegen, unsre hochgeehrte Muttersprache, in ihrem gründlichen Wesen und rechten Verstand, ohne Einmischung fremder, ausländischer Flickwörter, sowohl in Reden, Schreiben, als Gedichten, aufs aller zier- und deutlichste zu erhalten und auszuüben, auch so viel möglich, insonderheit bey den Mitgesellschaftern zu verhüten, daß diesem in keinem nicht möge zuwider gehandelt, vielmehr aber gehorsamlich nachgelebet werden; wozu denn einem jeden seine beywohnende Höflichkeit, ohnedies vielfältige Anleitung geben wird. 3) Sollen auch alle Gesellschafter zu gebührender Dankbezeigung der erwiesenen Ehre sich belieben lassen, ein in Gold geschmelztes Gemälde, worauf einseitig der Palmbaum und das Wort: fruchtbringende Gesellschaft, geordnet, anderseitig aber des Gesellschafters selbst eigenes Gemälde mit dem Namen und Wort, an einem sittig grünen seidenen Band zu tragen, damit sie sich unter einander bey begebenden Zusammenkünften desto leichter erkennen, und dadurch dero hochrühmliches Vorhaben kundig gemacht werde." Wenn jemand in die Gesellschaft trat, so nahm er einen gesellschaftlichen Beynamen an: z. E. der Preiswürdige, der Nährende, der Schmackhafte, der Wohlgerathene, der Aufrichtende, der Spielende, u. s. w. Die Gesellschaft dauerte unter drey Directoren, Ludwig, Fürst von Anhalt, Wilhelm, Herzog von Sachsen-Weimar, und August, Herzog von Sachsen-Weisenfels, bis 1680. da sie mit dem Tode des letztern erlöschte. Die Mitglieder hatten sich zwar die Reinigkeit der deutschen Sprache zum Grundgesetz gemacht; aber sie giengen mit vielen deutschen Worten, die nur von weitem her, einige Aehnlichkeit mit ausländischen Worten hatten, zu grausam, ein, z. E. Fenster, Nase, u. dgl. und wollen an deren Statt neue einführen, z. E. Tageleuchter, Gesichtserker, u. dgl. Sie verfielen nach und nach in das Spielende und Tändelnde, und die Gesellschaft konnte also nicht von langer Dauer seyn. (22)

Fruchtdiebstahl. Es ist kein Zweifel, daß auch an Früchten, nicht allein, wann sie schon eingeheimst sind, sondern auch wann sie noch auf dem Felde stehen, ein wahrer Diebstahl begangen werde, wann nemlich jemand bey Tag oder Nacht heimlich die Früchte auf einem fremden Gut einsammlet, und hinwegträgt, oder führet, und dieses soll nach der Karolinischen Halsgerichtsordnung Art. 167. als ein wahrer Diebstahl bestraft werden. Wann aber jemand z. B. im Vorbeygehen, nur um seine Eßlust zu stillen, von fremden eßbaren Früchten etwas abbricht oder auch zu sich nimmt, oder wann z. B. ein Reisender aus Muthwillen oder Sparsamkeit sein Pferd auf einem fremden Gut waiden läßt, so wird dieses nicht als ein wahrer Diebstahl angesehen, und nur gering und bürgerlich bestraft. (38)

Fruchtfliege. (*Musca frondescentiæ* L.) Diese Raubfliege mit borstentragenden Fühlhörnern ist schwarz, und hat 2 weisse Binden und 2 weisse Punkte in den gleichfalls schwarzen Flügeln. Sie ist eine Europäerin. (24)

Fruchtgülte. Unter dem Worte: Gülte, so im Reiche und Oberdeutschland nur gebraucht wird, versteht man allerley jährliche Einkünfte, sie bestehen in Zinsen, Erbzinsgeldern, Früchten, und andern Sachen und Abgaben die jährlich aufkommen. Fruchtgülten sind also gewisse jährliche Prästationes, die der Bauer ꝛc. von den Aeckern an allerley Getraide nach einer bestimmten Maas an die Eigenthümer, Pfandinhaber, Creditoren ꝛc. abgegeben werden müssen, die man auch in den mehresten Ländern im Fall sie nicht um gewöhnliche Zeit, so an sehr vielen Orten auf Martini festgesetzet ist, richtig geliefert werden, durch Pfändung selbst beytreiben lassen kann. In Niedersachsen nennet man sie Kornpächte, die dort allemal auf Martini an die Pachtherrn von den Bauern und andern Censiten richtig abgeliefert werden müssen, wo es in vielen Provinzen, wie auch in der Mark Brandenburg hergebracht ist, daß der Pachtherr, wenn er gleich nicht die Gerichte über den Censiten und Pachterer hat, dennoch selbigen im Fall er sie nicht jährlich zwischen Martini und Weihnachten abliefert, auspfänden lassen kann, ohne vorher seine Obrigkeit darum zu requiriren, indem der Pachtherr ein dingliches Recht an der Fruchtgülte hat, das auf dem Acker des Censiten radiciret ist. Er ist auch dort sogar berechtiget, dafern der Pachterer auch durch Pfändung nicht zum Abtrag der Fruchtgülte gebracht wird, Korndröscher demselben auf den Hof zu schicken, die von dem Getraide, wovon er die Gülte zu geben schuldig ist, so viel ausdröschen, als die Gülte an Fruchtmaas beträgt, worin ihm die Obrigkeit des Bauern und Censiten nicht schützen darf, es sey denn, daß sehr erhebliche Ursachen zum Ruin des Bauern vorhanden sind.

Der Bauer und Censite ist auch schuldig die Fruchtgülte sowohl in richtiger Maas gut gemessen zu liefern, als auch reines Korn, so gut es auf seinem Acker gewachsen, und gehörig von Spreu ꝛc. gereiniget, sonsten der Gülte und Pachtherr befugt ist, auf seiner eignen Scheundiele die schlechte Frucht nochmal reinigen zu lassen, und der Pachterer muß den Abgang ersetzen.

An einigen wenigen Orten ist auch hergebracht, daß der Pachterer die Frucht nicht in natura liefert, sondern jedes Jahr nach den marktgängigen Preis bezahlet. In Fällen aber, wo dem Bauern und Censiten die Kornfrüchte gänzlich durch Hagel und Schlossen verdorben sind, oder aber ein starker Mißwachs einfällt, alsdenn ist der Pachtherr schuldig dem Pachterer verhältnismäßige Remißion zu geben, den Hagelschaden und auch den Mißwachs aber muß der Bauer und Censite gerichtlich bescheinigen, welches an den mehresten Orten durch beeidigte Ackertaxanten geschehen muß.

Die Fruchtgülte von den Mühlen, wird gemeiniglich in Mengkorn geliefert, weil dem Müller größtentheils Rocken und Geersten vermischt zu Brod und Scheotkorn zum mahlen gebracht wird, wovon er die Metzen abnimmt, die hernach zu Fruchtgülte geliefert werden, indem der Müller eigentlich selbige nicht besser zu liefern schuldig ist, wie er das Mahlkorn empfängt. Dennoch aber findet man an vielen Orten hierin eine Ausnahme, daß ee reines Korn an Rocken, Waizen ꝛc. zu Gültekorn liefeen muß, wie denn auch hiebey jedes Landes und Orts Herkommen und Gewohnheit die Norm macht. (8)

Fruchthändler, sind eigentlich Kaufleute, die mit Korn und andern Feldfrüchten ins Grosse handeln, wovon in Polen, Dänemark, Sicilien, ꝛc. sehr viele reiche und ansehnliche anzutreffen sind. (28)

Fruchthorn, Füllhorn, (*Cornu copiæ*, auch *Cornu Amaltheæ*,) (Baukunst) wird in der Baukunst ein gewunden Hörner so mit Früchten und Blumen angefüllet, genennt. Man bedient sich dessen in den Höhen, besondees der Corinthischen Ordnung, auch bringt man solches unter den Bögen, und über den Fenstern, in Gebäuden an.

Es bedeutete bey den Alten den Ueberfluß. (18)

Fruchtkern, (Versteiner.) s. Früchte, versteinte.

Fruchtknöpfe, (Forstw.) die sich den Sommer über bilden, nimmt man im Winter und noch besser im Frühling an den Baumzweigen gewahr. In den Rubriken der Naturgeschichte wird man jene Merkmale, so sie von den Holzknöpfen unterscheiden angeführt finden. (31)

Fruchtknoten. (botan.) (*Germen.*) Mit diesem Namen belegt man einen zur Fortpflanzung der Pflanzen nothwendigen Theil der Blume, welcher den nicht föcundirten Eyerstock der Thiere vorstellt, und meistens mitten in der Blume seinen Sitz hat. Er bildet den untersten Theil des Stempels (s. diesen Artickel) und hat eine sehr verschiedene Gestalt, bald rund, bald eckig, bald länglich, bald breit und glatt. Sobald die Befruchtung durch den Blumenstaub geschehen ist, fängt der Fruchtknoten an zu wachsen, seine Figur ändert sich und er bildet nun entweder den nackten Saamen oder die Saamenkapsel. (9)

Fruchtniessung, s. Nutzniessung.

Fruchtrüsselkäfer, (*Curculio frumentarius*,) s. Getraidreuter.

Fruchtschnur, Fruchtgehänge, Festinen, Feston:*) (Baukunst) eine Bauzierde, welche aus einer Reihe von Früchten, Blumen, Zweigen, und dergleichen mit herumgewickelten Bändern besteht. Sie wird theils von Knaben getragen, theils abrr, als an Nägeln, Kloben, Banden, Ringen, hangend, vorgestellt. Ohne Zweifel sind solche, so wie verschiedene andere Zierrathen, dadurch in der Baukunst eingeführt worden, daß in den ältesten Zeiten dergleichen aus wirklichen Früchten zusammengesetzte Kränze an den Häuseen, oder Tempeln aufgehängt worden. **Vitruv** nennt solche Encarpes. Es werden solche an den Facaden der Gebäude sowohl, als in den Zimmern angebracht. Man siehet sie unter den Fensterbänken, in den Lambrien, im Friese, in den Fensterschäften, und in den Capitälen der Säulen. Sie weeden bey den Säulen, welche keine Schnecken in den Capitälen haben, selten gebraucht. Jedoch rathet **Goldmann** darzu, wenn er sagt: der Toscanischen Ordnung sind die Fruchtschnüre schwerlich zuläßig, und wo man sie zulassen soll, müssen sie nur schlecht als ungebundene Tücher gebildet werden. In der Dorischen Ordnung passieen dergleichen Gehenke von Lorbeerblättern, weil solche ehemals die Männer zum Siegespracht trugen. Die Dorische Ordnung aber, was männliches voestellt. In der Jonischen Ordnung können Oelbaumblätter mit sparsamen Blumen angebracht werden. Es können auch Thürpfosten in dieser Ordnung mit einem abhängenden Bande, davon hin und wieder etwas von Früchten angebunden ist, veegesellschaftet weeden.

Die römische Ordnung erfordert wenige Blätter, aber viel Früchte, als Aepfel, Weintrauben, Birnen, Kürbisse, Melonen, Granatäpfel, Blumen, Blätter, und dergleichen. Auch werden die Thürpfosten nach dieser Ordnung mit aufwärts gewachsenen Eyhen gebildet. In dergleichen Gehenken derer Capitalen an der jonischen und römischen Ordnung, daran sie von einem Schnörkel bis zum andern gezogen weeden, läßt es wohl, und ist der Wahrheit gemäs, wenn man mitten eine Blume, wie eine Sonnenrose, oder eine andeee Rose anbeinget, zu beiden Seiten aber wenig Blumen und Blätter; indem die Last einer schweren Fruchtschnure, denen ungewickelten Schnecken, daran sie gebunden sind, nicht proportioniert wäre; welches aber in unserm Falle nicht zu befürchten, da Blumen und Blätter eine geeinge Last zu geben scheinen. (18)

*) s. Tafel der Baukunst. Fig. 44.

Fruchtspeicher, ist eben das, was Fruchtboden in einem Haus bedeutet. (24)

Fruchtsperren, nennt man die Landesherrliche Verbote, kraft deren die Unteethanen ihre Früchten nicht ausser dem Land verkaufen sollen. Man kann solche in ordentliche und ausserordentliche eintheilen. Unter jenen verstehen wir diejenigen, welche eine kurzsichtige Policey gleichsam auf ewig in einigen Staaten eingeführt hatte, um damit einen immer gleichen Mittelpreis der Früchten in dem Staat zu erzwingen. Allein die Erfinder dieses Kunststücks bedachten nicht, daß sie eben dadurch den Fleiß des Ackerbauens unterdrückten, welcher bald gelernt hatte, für wie viel Früchten er sich Absatz in seinem Vaterland versprechen konnte, und auf wie viel Gewinst er sich Rechnung machen konnte: und sich daher weislich den Schweiß erspahrte, mehr Aecker, als hierzu erfoederlich war, vergebens zu bauen. Wenn alsdann die Witterung nur die Hälfte des gewöhnlichen Ertrags gerathen ließ, so eelößte zwar der Landmann auch aus der Hälfte wenigstens sein gewöhnliches Geld, aber der halbe Theil der Einwohner dieser Staaten hatten kein Brod zu essen. England war eines von den ersten Ländern, welche sahen, daß diese vermeyntliche Weisheit Thorheit sey, und fieng an, vielmehr Pramien auf die Ausfuhr des Getraides zu setzen, wodurch auch die Landwirthschaft auf einen erstaunlichen Flor gebracht wurde. Frankreich hingegen, welches lieber arme Handlanger in seinen Fabriquen, als reiche Bauern sah, setzte sich durch die Verbote der Ausfuhr noch lange nachher öfters an den Rand des Verdeebens, bis es endlich ebenmäßig den Getraidhandel frey gab, und seit dieser Zeit nicht mehr in dieses Gedeänge gerieth. Wo der Geist des Feldbaus durch Unteedruckung des Landmanns noch nicht ganz erstickt ist, hat man auch nicht nöthig, die Ausfuhre durch Preise aufzumuntern, und sich damit unnöthige Kosten zu machen. Man hemme nur die Feeyheit nicht, und die Sache geht von sich selbst den vortheilhaftesten Gang.

Ausserordentliche Fruchtsperren sind das eben so leidige Hülfsmittel, eine bey ausserordentlichen Vorfällen

besorgende Theuerung durch das Verbot abzuwenden, keine Früchte über die Grenze zu verkaufen. Dieser gleich einer epidemischen Seuche in Deutschland vor ungefehr 13 Jahren eingedrungenen Afterpoliteyanstalt hatten wir es zu verdanken, daß wir in solchen Provinzien, wo noch Ueberfluß oder wenigstens volle Genüge war, eine Hungersnoth erlebten, wovon wie die Beyspiele, wenn sie uns unsere Großeltern aus den vorigen Jahrhundert (wo die Felder öde standen, und der Krieg den Landmann von Haus und Hof vertrieben hatte) erzehlten, für fabelhaft, oder wenigstens für unmöglich hielten, daß etwas dergleichen zu unsern Zeiten geschehen könnte. Um diese traurige Wirkung desto sicherer hervorzubringen, wurden die damalige Feuchtsperren mit einer strengen Untersuchung der bey den Unterthanen befindlichen Fruchtvorräthe begleitet, und dadurch verursacht, daß ein jeder seinen Ueberfluß entweder desto geschwinder aus dem Land schafte, oder aus Furcht selbst Mangel zu leiden, wie vor Räubern vergrub.

Hätte einer dieser Rathgeber seinen Livius nicht nur exponirt, sondern gelesen, so würde er gefunden haben, daß diese vortrefliche Anstalt schon zu Anfang des 4ten Jahrhunderts nach Erbauung der Stadt Rom eine Menge armer Römer zur Verzweiflung getrieben habe. Die Stelle verdiente hierher abgeschrieben zu werden, wenn wir uns nicht die Kürze zum Gesetz gemacht hätten, und also lieber unsere Leser auf das IV. Buch dieses Geschichtschreibers, und dessen 12tes Cap. verweisen wollten. Dagegen wird man uns erlauben, einen bessern Gedanken des klugen Ministers Grafen von Richecourt, welcher vor dem Marschall Botta Gouverneur von Toscana war, zu erzehlen. Dieser erfuhr auf einmal, daß entweder aus Nachläßigkeit oder Untreue der Oberaufseher die Kornmagazine so ausgeleert seyen, daß der Vorrath nicht hinreichend gewesen wäre, die Einwohner der Stadt Florenz mit Brod zu versehen. Anstatt von dieser Entdeckung Lärmen zu machen, ließ er die Kornmagazine verschliessen, und alle diejenigen, denen die Sache bewußt seyn konnte, in einer Nacht auf die Festung führen. Zu gleicher Zeit schickte er einige vertraute Männer nach Livorno, mit dem Befehl, den fremden Kornhändlern einige tausend Malter Früchten um einen hohen Preis zum Verkauf anzubieten. Da nun diese den theuren Preis verlachten, und vorgaben, sie würden ihnen um ein Drittel wohlfeiler das ihrige verkaufen, so machten sie augenblicklich den Accord mit ihnen, und in kurzem waren die Magazine zu Florenz wieder angefüllt, ehe jemand von dem bevorstehenden Mangel geträumet hatte. Dieses antea provisum, (wie sich Livius in dem 25ten Cap. des vorerwähnten Buchs seiner Geschichte, bey einer Veranlassung, wo die Römer klüger gewesen, ausdrückt) ist, und bleibt auch das einzige zuverläßige Mittel gegen befürchtenden Kornmangel, und kann um so weniger fehlen, als die liebe Mutter Natur niemals einen allgemeinen Mißwachs einbrechen läßt, sondern jährlich dem einen Lande im Ueberfluß schenkt, was sie dem andern kümmerlich zugetheilt hat.

Diesem ungeachtet, und ungeachtet sich einige deutsche Länder noch auf diese Stunde von den jämmerlichen Folgen der Fruchtsperren der 70ger Jahre nicht ganz erholt haben, findet dieses schlimmere Mittel, als das Uebel selbst ist, noch seine Gönner. Wer aber weiß, was es für eine vortrefliche Gelegenheit für diejenige, die am Ruder sitzen, und für ihre Creaturen sey, sich in kurzer Zeit auf Kosten der Länder zu bereichern (wovon lebendige Beyspiele genannt werden könnten) wird sich hierüber nicht wundern. Möchte dieser Artickel das Glück haben, den Regenten, welche noch durch eigennützige Rathgeber irre geführt werden, in die Hände zu fallen! (33)

Fruchtstein, (*Carpolithus*) s. Früchte, versteinte.

Fruchtzug, (Maschinenbau) s. Zug.

Fructificationstheile, heißen in der Botanik alle zur Blume oder Befruchtung gehörigen Theile, der Kelch, die Krone, die Staubfäden, der Stempel und der Saamen. Wir werden von allen diesen Theilen in besondern Artickeln handeln. (9)

Fructuarius, bedeutet allein gesetzt, so viel, als Usufructuarius, oder derjenige, der die Nutzniessung einer Sache hat; (davon s. Nutzniessung) als Prädicat gesetzt, bezeichnet es ein mit einem Geschäft oder einer Sache verbundenes Einkommen; so wird z. B. die Vormundschaft eine Tutela Fructuaria genennt, wenn davon der Vormünder gewisse rechtmäßige Einkünfte hat. (38)

Fructuarius, bedeutet an grossen Höfen einen Mann, dem die Aufsicht über die Früchte, und nach den Vorschriften des St. Ludwigsspital in Frankreich auch über das Wachs und Lichter übergeben ist; man nennt ihn auch sonst Fruchtverwalter, und sein Amt fructuaria. (37)

Fructuosus, (Regel desselben) Erzbischof zu Brage in Spanien, damit er dem Mißbrauche und Ausschweifungen, die die Geistliche sowohl als Weltliche unter dem Namen und Kleidung der Mönchen begiengen, abhelfen könnte, stiftete im VII. Jahrhunderte in diesem Königreich verschiedene Klöster, in die er so wohl Manns- als Weibsleute, ja auch verheyrathete mit ihren Kindern aufnahm, und ihnen eine zweyfache, doch nach den menschlichen Schwachheiten sehr gemäßigte Regel vorschrieb. Die eine, die er die gemeinschaftliche nannte, verbietet, ein neues Kloster ohne Vorwissen und Einwilligung seiner Congregation und des Ortes Bischofs zu errichten. Wollten verheyrathete Personen mit ihren Kindern in den Orden treten, so sollten die Väter mit ihren Söhnen, und die Mütter mit den Töchtern in besondere Klöster abgetheilt, lebenslänglich dem Abte und Abtissin unterthan seyn. Die Kinder vom siebenten Jahre an wurden in die Klöster aufgenommen, und für ihre Erziehung grosse Sorge getragen. Mönche und Nonnen, die Schwester hiessen, da sie niemal zusammen kamen, hatten ihre besondere Bethäuser. Für die Schwester mußte ein Greiß von geprüfter Tugend Sorge tragen; sie legten eigentlich keine Gelübde ab, sondern versprachen nur nach den Geboten der heil. Apostel und nach der Regel der Ordensväter zu leben. Ihre Uebertrettungen konnten sogar mit Verstoßung aus dem Orden gestraft werden. Von besonderer Kleidung und Beschaffenheit des Trankes und der Speisen geschiehet in dieser allgemeinen Regel keine Meldung; doch wurden grosse Sünden mit Entziehung des Fleisches, Eier und Weins gestraft. Die andere Regel, welche die Mönche allein betrift, hat vieles von der Regel des heil. Benedicts. Nur mußten diese Mönche nebst der gemeinen Klosterfasten noch eine vor dem 6 August, als dem Feste der heil. Just und Pastor beobachten; diese fieng den 7 des Brachmonats an, und jene den 14 des Herbstmonats und dauerte bis Ostern. (37)

Fructus, Früchte, sind im weitläuftigern Verstand alle Einkünfte und Vortheile, welche aus einer Sache

bezogen werden; was aber nur aus Gelegenheit einer Sache erworben wird, wie z. B. ein Schatz in Rücksicht auf den Eigenthümer des Bodens, wo er gefunden wird, die einem Sclaven angefallene Erbschaft u. dgl. das gehört nicht zu den Früchten sondern zu den Accessionen; ob aber eine Sache zu den Früchten oder zu den Accessionen gehöre, hat öfters in der Wirkung vieles zu sagen; denn wenn jemand das Eigenthum, ein anderer aber das Recht, die Früchte einer Sache zu beziehen hat, so gehören nur die Früchte dem letztern, aber die Accessionen immer dem Eigenthümer zu, daher es einigermaßen unrichtig ist, und wenigstens zu Verwirrungen Anlaß giebt, wenn man die Accessionen mit dem Namen: **Fructus extraordinarii** belegt. So bekommt z. B. derjenige, welcher die Nutzniessung eines Guts hat, nichts von dem darauf gefundenen Schatz, ausgenommen, in so fern er als Finder denselben ansprechen kann; er bekommt nicht dasjenige, was dem Gut durch Alluvion oder Anwurf des Wassers zuwächst; der Nutzniesser eines Sclaven bekommt nach der Regel nicht, was derselbe durch Erbschaften, Vermächtnisse u. s. w. sondern nur, was er durch seine Dienste erwirbt; der Nutzniesser einer Sclavin erwirbt nicht das Eigenthum des von ihr gebohrenen Kindes, sondern der Eigenthümer, weil es nicht **Frurtus**, sondern Accessio ist; hingegen der Nutzniesser eines weiblichen Thiers erwirbt dessen Junge eigenthümlich, weil diese zu den Früchten gerechnet werden. Was sonsten bey den Früchten Rechtens ist, in wie fern besonders ein Besitzer solche zu behalten berechtigt, oder herauszugeben schuldig seye, hängt von den besondern Gattungen derselben ab, bey welchen wir hievon handeln werden. In manchen Wirkungen werden sie gleich den Zinsen beurtheilt; jedoch können zuweilen mit einer Klage, womit Zinsen nicht gefordert werden dörfen, die Früchte gefordert werden, wenn ich nemlich, wie z. B. mit der Condictio indebiti eine Sache zurückfordere, welche zuvor mein eigen war; wenn ich aber mit einer persönlichen Klage das zurückfordere, was zuvor nicht mein Eigen war, so kann ich doch die nach der Litis Contestation, nicht aber die vorher bezogene Früchte zurückfordern. Aus den zu ersetzenden Früchten ist der Besitzer niemals Zinse zu geben schuldig, ausgenommen unter gewissen Umständen bey der Erbschaftsklage; hingegen hindert es die Forderung der Früchte nicht, wenn sie sich weit über den Werth des fruchtbaren Guts belaufen, welches bekanntlich nach dem römischen Recht sich bey den Zinsen anders verhält. Die Früchte einer Sache werden immer mit der Hauptklage, womit die fruchtbringende Sache selbst angesprochen wird, gefordert; daher kann, wenn diese erlöschen, oder die darin ergangene Urthel, welche der Früchte nicht gedenkt, in Rechtskraft erwachsen ist, wegen der Früchte nicht mehr angeklagt werden; jedoch darf der Richter eine Urthel, in welcher er die Früchte vergessen hat, am Tage der Publication noch verbessern. (38)

Fructus beneficiales. So nennet man die Früchten, welche die Geistliche aus den gestifteten Kirchengütern erhalten. Auch schon in dem vierten Jahrhundert oder auch noch eher möchte es wohl eingeführet worden seyn, daß fromme Layen oder weltliche Leute auch liegende Feldgüter zu Erhaltung und zum Gebrauch geistlicher und zum Gottesdienst gewidmeter Personen hergegeben haben. Anfänglich wurden dergleichen Güter von den Diaconen, jedoch unter Aufsicht des Bischofs verwaltet. Nachdem aber diese Kirchengüter sehr anwuchsen, so soll eine Theilung davon vorgegangen seyn, wie dann dieses auch aus dem Decret des **Gratians** und andern geistlichen Rechten abzunehmen. Hieraus sind nun die Beneficien entstanden. Nichts desto weniger ist dermalen noch eine sehr verworrene Frage, ob die Geistliche oder Benefitiaten eine vollkommene Herrschaft, (dominium) über diese Güter haben, oder ob sie nicht vielmehr gebunden oder verpflichtet seyn, zu einem guten Ziel und Ende nach der Meynung der ersten Stifter diese Kirchengüter anzuwenden. Bey den Kanonisten sowohl, als auch in der theologischen Moral wird diese Frage sehr weitschichtig abgehandelt. Mehrere Canones, besonders in der Causa XII. quæstioue I. scheinen zu sagen, daß die aus den Kirchengütern herkommende Früchte, welche sie zu ihrer Unterhaltung nicht bedürfen, nicht den Geistlichen zugehören, sondern unter die Armen müssen ausgetheilt werden. Man sehe nach das Cap. Si privatum dicta causa quæstione I. So hat auch der Kirchenrath zu Paris und ohnlängst der Kirchenrath zu Trient in der XXI. Session am ersten Capitel de reform. den Bischöffen schärfest auferlegt, daß sie die noch übrige Einkünfte unter die Arme austheilen sollten, hingegen auf das nachdrücksamste verboten, daß sie von dergleichen Kirchengütern und Einkünften, so sie als Bischöffe einziehen, nicht ihre Anverwandten bereichern sollten. Besagter Kirchenrath dehnet diesen Befehl auch auf die andern Geistlichen, ja sogar auch auf die Kardinäle der römischen Kirche aus. Diesem ohngeachtet ist es den Geistlichen in mehreren Diöcesen erlaubt, daß sie ihre hinterlassene Früchte und Gelder an ihre Anverwandte vermachen dörfen, woraus man denn abnehmen kann, daß besonders in Deutschland dergleichen Canones außer Acht gelassen worden, und man also eine Herrschaft über die Kircheneinkünfte den Geistlichen zugestehe. Man beruft sich auf die XXIV. Session des tridentinischen Kirchenraths XII. cap. de reform. allwo gesagt wird, daß, wenn ein Canonicus von seinem Stifte über drey Monate abwesend wäre, ihm die Früchte solchen Canonicats oder Beneficiums nicht zugehöreten, woraus man dann schließen will, daß, wenn er also gegenwärtig ist, und die Pflichten eines Canonicus verrichtet, er auch die Herrschaft über seine Einkünfte erhalte. Ferner berufen sich auch jene, die eine wahre Herrschaft den Beneficiaten zugestehen, auf das cap. Consuetudinem de clericis non residentibus in VI. allwo gesagt wird, daß jene gewöhnliche Austheilungen, welche wegen dem Chor geschehen, nicht an jene kommen können, welche dem Chore nicht beywohnen, und wo mit ausdrücklichen Worten gesagt wird: Rerum sic receptarum dominium non adquirat. Wenn also einer dem Chore beygewohnet, so erhält er das Dominium oder die Herrschaft über die wegen dem Chore ihm ausgetheilte Früchte oder Sachen.

Andere geben sich hier die Müh, und wollen beyde streitende Meynungen mit einander vereinbaren. Diese machen einen Unterschied zwischen Kirchengütern und sodann unter jenen, was ein Geistlicher oder Beneficiat durch seine Sparsamkeit, fleißige Aufsicht und gute Verwaltung erworben, welche sie sodann bona parsimonialia nennen, und von diesen letztern gestehen sie eine völlige Herrschaft den Beneficiaten zu.

Hier ist noch zu bemerken, daß im V. lateranensischen Kirchenrath in der IX. Session auch befohlen worden, daß die Beneficiaten, welche das Brevir zu beten verbunden sind, wenn sie solches aus einer sträflichen

Nachläßigkeit auslassen, die Früchte ihres Beneficiums, welche dasselbe für jene Zeit, wo sie das Brevir ausgelassen haben, traget, nicht behalten, sondern unter die Arme austheilen müssen. Der Pabst **Pius** V. hat in einer Bulle, welche anfängt: Ex proximo, und im Jahr 1571. herausgekommen, dieses noch besser erklärt und festgesetzt, daß, wenn etwan ein Beneficiat täglich einen Gulden von seinem Beneficium zieht, und er einen Tag das Brevir ausläßt, er auch diesen Gulden unter die Armen austheilen müsse; wenn er aber die Matutin und laudes vernachläßiget, so hat er einen halben Gulden unter die Armen auszutheilen, wenn er aber die metten und laudes gebetet, und den übrigen Theil des Brevirs versäumt, so ist ebenfalls der halbe Theil des Ertrags eines Beneficiums für einen Tag unter die Armen auszutheilen. Für eine Betstunde aber ist etwan für das Completorium der sechste Theil eines Ertrags von einem Beneficium unter die Arme auszutheilen, oder der Kirche des Beneficiums zuzustellen. (14)

Fructus civiles, werden diejenige Früchte genennt, welche eine Sache nicht ihrer Natur nach aus sich selbst hervorbringt, sondern nach der Verordnung der Gesetze oder einem besonders darüber eingegangenen Vertrag; dahin gehören z. B. Geldzinse, Pacht- oder Miethzinse, der Canon aus einem emphyteotischen Gut, der Bodenzins, welchen der Superficiarius geben muß, Zehenden, Gülten, Jurisdictionsgefälle u. dgl. In den meisten Fällen und im Zweifel haben sie mit den natürlichen Früchten gleiche Rechte; nur darin sind beyderley Gattungen von einander unterschieden, daß wenn der Nutzniesser stirbt, ehe er die Früchte des seiner Nutzniessung unterworfenen Guts empfangen und bezogen hat, von den natürlichen Früchten nichts auf seine Erben kommt, sondern solche insgesammt dem Eigenthümer zufallen, da hingegen die Fructus civiles nach dem Verhältniß der Zeit, in welcher der Nutzniesser noch gelebt hat, zwischen dessen Erben und dem Eigenthümer getheilet werden; wenn z. B. der Nutzniesser nach einem Vierteljahr stirbt, so gehört das zu des Nutzniessers Lebzeiten verfallene Viertel eines Capitalzinses dessen Erben, die übrige drey Viertel aber dem Eigenthümer. Wenn ferner ein erkauftes Gut kraft habenden Näherrechts eingelößt wird, so bleiben die vom Käufer noch nicht bezogene natürliche Früchte ganz dem Löser, die Fructus civiles aber werden nach dem Verhältniß der Zeit, in welcher der Käufer das Gut inngehabt, zwischen ihm und dem Löser getheilt. (38)

Fructus cannae, ist ein Beyname des Rotang Riedes *Calamus* L.) (9)

Fructus consumti, werden im Gegensatz von den Fructibus extantibus diejenigen Früchte genennt, welche nicht nur bezogen und eingenommen, sondern auch wirklich aufgezehrt oder verbraucht worden sind; es seye durch Selbstverbrauch oder auch durch Verkaufen, Vertauschen, Specification u. dgl. Bey der Frage: ob ein Besitzer schuldig seye, dem seine Sache vindicirenden Eigenthümer die Fructus consumtos zu ersetzen, ist hauptsächlich zwischen dem Bonâ Fidei und malâ Fidei Besitzer zu unterscheiden; jener ist nach der Regel niemals schuldig, die Fructus consumtos herauszugeben, wenn sie gleich ohne seine Kosten und Mühe hervorgebracht worden, und wenn er gleich durch dieselbe vieles gewonnen hat. Nur wenn derjenige, welcher keinen rechtmäßigen Titel hat, aus einem rechtlichen Irrthum sich für den Eigenthümer der Sache hält, und in dieser Rücksicht bona Fide besitzt, so muß er auch die Fructus consumtos wieder herausgeben; und derjenige, welcher eine Erbschaft bona Fide besitzt, muß diejenige Fructus consumtos dem wahren Erben herausgeben, an deren Stelle er etwas anders bekommen hat, z. B. den Kaufschilling, wenn er die bezogene Früchte verkauft hat; aus dem Grunde, weil bey Universalklagen, wie die Erbschaftsklage ist, das, was an die Stelle einer andern Sache kommt, derselben gleich gehalten wird, also in dem angeführten Beyspiel der aus den Früchten erlößte Kaufschilling als ein Theil der abzutrettenden Erbschaft angesehen wird. Der malâ Fidei Besitzer aber ist immer verbunden, mit der Sache selbst dem wahren Eigenthümer auch die Fructus consumtos auszuliefern, und darüber Rechnung abzulegen, jedoch darf auch er die auf die Beziehung der Früchte nothwendig verwandte Kosten abrechnen. Wenn der Besitzer anfänglich in bona, nachher in mala Fide war, so ist er nur von derjenigen Zeit an die Fructus consumtos auszuliefern schuldig, seit welcher er nicht mehr in bona Fide ist, nemlich seit welcher er gewiß wissen mußte, daß die von ihm besessene Sache einem andern zugehöre; daher muß auch nach den Gesetzen der bonâ Fidei Besitzer, welcher auf Herausgabe der Sache belangt wird, die von Zeit der Litiscontestation aufgezehrete Früchte ersetzen. (38)

Fructus extantes, heissen Früchte, welche der Besitzer von einer Sache zwar bezogen, aber nicht aufgezehrt oder weggebracht, sondern noch vorräthig bey sich hat. Solche Früchte gehören zwar dem Besitzer, der sie bezogen hat, eigen, so daß er frey darüber verfügen, und sie von jedem dritten Besitzer vindiciren kann; allein er ist schuldig, sie dem Eigenthümer, welcher seine Sache vindicirt, mit der Sache selbst herauszugeben, wenn er gleich bona Fide die Sache besitzt, wenn es gleich Früchte sind, bey welchen er um sie hervorzubringen, Mühe und Kosten anwenden mußte; jedoch hat der Besitzer wegen der auf solche Früchte verwandten Kosten das Recht, die Früchte so lang bis ihm diese Kosten vergütet sind, zuruckzubehalten, oder an den auszuliefernden Früchten abzurechnen. Nur alsdenn, wenn der Besitzer die Fructus extantes einer Sache so lang im Besitz hat, als zur Verjährung erforderlich ist, wird er unwiderruflicher Eigenthümer derselben, und ist nicht mehr schuldig, sie dem Eigenthümer der Sache herauszugeben. (38)

Fructus Feudi, s. Lehensnutzungen.

Fructus industriales, werden diejenigen Früchte genennt, welche zwar die Natur aber nicht ohne menschlichen Fleiß und Arbeit hervorbringt, als z. B. Wein, Oehl, Korn, Gartengemüß u. dgl. Sie sind zwar in soferne von andern natürlichen Früchten nicht unterschieden, daß der bonâ Fidei Besitzer sie, wenn sie noch vorhanden sind, gleich den natürlichen dem wahren Eigenthümer ausliefern muß; jedoch in einigen Dingen sind sie von andern natürlichen Früchten unterschieden. Der Besitzer, welcher solche Fructus industriales extantes herauszugeben verurtheilt wird, ist berechtigt, die auf dieselbe verwandten Kosten dagegen zuruckzufordern, oder mit den Früchten abzurechnen, oder die Früchte so lang zurück zu behalten, bis ihm solche Kosten ersetzt sind. Derjenige, welcher unter einem unrechtmäßigen Titel, aber aus einem rechtlichen Irrthum bona Fide besitzt, muß zwar die Fructus consumtos naturales, nicht aber die industriales dem Eigenthümer wieder herausgeben; ein Ehegatte, welcher von seinem Ehegatten ein Geschenk erhalten hat, muß, wenn der Schenker solches wider-

ruft, zwar die davon bezogene Fructus naturales, nicht aber die industriales wieder herausgeben. (38)

Fructus naturales, sind im Gegensatz von den Fructibus civilibus diejenige, welche eine Sache ihrer Natur nach aus sich selbst hervorbringt; wie sie in der Wirkung von den civilibus unterschieden seyen, haben wir unter dem Art. Fructus civiles, angeführt. Im Gegensatz gegen die industriales aber heißen naturales diejenige Fructus, welche blos durch die Wohlthat der Natur ohne Zuthun menschlichern Fleisses wachsen, wie z. B. Gras, Obs, Holz, Nüsse u. s. f. Aber auch diese ist der bonâ Fidei Besitzer, wenn er sie verzehrt oder sonsten weggebracht hat, so wenig als die industriales dem Eigenthümer herauszugeben verbunden. Wie sie aber sonsten von den industrialibus unterschieden seyen, ist unter: Fructus industriales, schon angeführet worden. (38)

Fructus pendentes, sind die Früchte, welche auch mit der Sache selbst, aus welcher sie hervorwachsen, natürlich verbunden sind, z. B. die Frucht auf dem Halm, das Obst auf dem Baume, das Holz am Stamm, das Junge eines Thieres, womit die Mutter noch trächtig geht. Diese Fructus pendentes machen einen Theil der Sache selbst aus, und müssen daher von jedem so wohl bonâ als malâ Fidei Besitzer ohne Unterschied dem seiner Sache vindicirenden Eigenthümer herausgegeben werden; jedoch ist der Besitzer immer berechtigt, den Ersatz der darauf verwandten Kosten zu fordern, und deswegen sogar die Sache selbst zurück zu behalten. Wenn derjenige, der das persönliche Recht der Nutzniessung hatte, stirbt, so fallen alle zu Zeit seines Todes vorhandene Fructus pendentes, wenn sie gleich überzeitig wären, dem Eigenthümer des Guts allein zu. Wenn ein Gut verkauft wird, so gehören alle diejenige Fructus, welche zu Zeit des berichtigten Kaufs mit dem verkauften Gut noch zusammenhängen, dem Käufer, wenn er gleich noch nicht im Besitz ist, und den Kaufschilling noch nicht bezahlt hat, es müßte dann der Veekäufer sich dieselben ausdrücklich vorbehalten haben. Wenn jemand die Fructus pendentes auf eines andern Gut geradezu, so wie sie jetzo stehen, kauft, so muß er den versprochenen Kaufschilling bezahlen, wenn gleich durch ein über die Früchte ergangenes Unglück dieselbe sehr vermindert oder ganz zu Grund gegangen sind, es müßte denn der Verkäufer ausdrücklich die Unglücksfälle über sich genommen haben. (38)

Fructus percepti, werden diejenige Früchte eines Guts genennt, welche von dem Boden oder Baum, worauf sie gewachsen, in der Absicht sie sich zuzueignen getrennt worden sind, als z. B. das Gras welches abgemäht, die Frucht welche geschnitten, das Holz welches umgehauen, das Obst welches vom Baum genommen worden u. dergl. Solche Fructus perceptos muß der malâ Fidei Besitzer ohne Unterschied, der bonâ Fidei Besitzer aber nur alsdann dem Eigenthümer ersetzen, wenn sie noch bey ihm vorhanden sind, oder bey der Erbschaftsklage auch alsdann, wenn er dafür etwas anders bekommen hat. (s. Fructus Consumti, Extantes) Wenn derjenige, welcher die Nutzniessung eines Guts hatte, stirbt, so gehören die Früchte, welche er noch zu seinen Lebzeiten, obwohl unzeitig bezogen, ohne Unterschied seinen Erben. Wenn ein Gut verkauft wird, so gehören die zur Zeit des berichtigten Kaufs schon bezogene Früchte allein dem Verkäufer; die Früchte aber, welche der Verkäufer nachher bezieht, muß er dem Käufer ersetzen, wenn er sich nicht solche ausdrücklich vorbehalten hat. (38)

Fructus percipiendi, heißen diejenige Früchte, welche jemand, wenn er eine Sache nur mit der gewöhnlichen Klugheit hätte benutzen wollen, bezogen haben würde, aber weil er sie zu nachlässig behandelt, nicht wirklich bezogen hat; oder vielmehr die Früchte, welche der Eigenthümer nach der gewöhnlichen Art der Benutzung einer Sache hätte beziehen können, der Besitzer aber nicht wirklich bezogen hat; und man rechnet dahin selbst auch diejenigen Früchte, welche der Besitzer deswegen nicht beziehen konnte, weil er die Sache selbst vorsetzlich oder durch seine Schuld verderben ließ. Dergleichen Fructus percipiendos ist der Bonâ Fidei Besitzer niemals, der malâ Fidei Besitzer aber bis auf diejenige Zeit zu ersetzen verbunden, zu welcher der Eigenthümer wieder in den Besitz gekommen ist. (38)

Fructuum Perceptio, ist diejenige Erwerbungsart, vermöge welcher derjenige, welcher das Recht die Früchte zu beziehen hat, und ausübt, sich das Eigenthum derselben erwirbt; sie wird unrichtig von vielen Rechtslehrern für eine Gattung der Accession ausgegeben, indem durch dieselbe nicht immer dem Eigenthümer, wie durch die Accession erworben wird. Durch die Fructuum Perception erwirbt nemlich 1) der Eigenthümer, welcher, weil das Recht die Früchte zu beziehen, ein Theil des Eigenthumsrechts ist, immer die Vermuthung für sich hat, daß er sich auch die Früchte seiner Sache zueignen dörfe, so lange nicht ein anderer ein stärkeres Recht auf die Beziehung der Früchte wider den Eigenthümer beweißt; 2) der bonâ Fidei Besitzer, welcher die Früchte der Sache durch die Perception eigenthümlich erwirbt, nur mit dem Unterschied, daß sein Eigenthum, so lang die bezogene Früchte noch bey ihm vorhanden sind, widerruflich ist, und er sie dem seine Sache vindicirenden Eigenthümer herausgeben muß, da er hingegen die aufgezehrte oder weggebrachte Früchte unwiderruflich erwirbt, und nichts dafür zu vergüten hat; 3) der Nutzniesser, welcher kraft habenden Dienstbarkeitsrechts die Früchte eines fremden Guts bezieht, und durch die Perception sich eigen macht; von der Perception aber ist er nicht Eigenthümer der Früchte, daher wenn er stirbt, die von ihm nicht percipirte Früchte nicht seinem Erben, sondern dem Eigenthümer zufallen; daher auch, wenn die vom Gut noch nicht bezogene Früchte gestohlen werden, nicht dem Nutzniesser, sondern dem Eigenthümer des Guts die Condictio furtiva zusteht. 4) Der Pächter, welcher kraft des Pachtcontracts das Recht hat, die Früchte durch die Perception sich eigen zu machen; aber vor der Perception hat er nicht das Eigenthum der auf dem Gut stehenden Früchte; daher wenn diese gestohlen werden, nicht dem Pachter, sondern dem Verpachter die Condictio furtiva zusteht; stirbt aber der Pachter vor der Perception, so geht zwar nicht das Eigenthum der Früchte, jedoch aber das Recht, dieselbe durch Perception zu erwerben, auf seine Erben über; 5) endlich der antichretische Pfandglaubiger, welchem nemlich der Schuldner statt der Zinse aus seiner Schuld die Beziehung der Früchte aus der verpfändeten Sache überlassen hat. In allen diesen vier letztern Fällen ist es sehr wichtig, unter Accessionen und Früchten genau zu unterscheiden, weil jene immer dem Eigenthümer, diese aber dem zugehören, der die Früchte zu beziehen hat. Wenn jedoch das Gut, auf welchem jemand die Nutzniessung hat, durch eine Accession also vermehret wird, daß das, was hinzu kommt, einen Theil der Sa-

che ausmacht, z. B. durch Alluvion, so hat der Nutznießer auch auf der Accession das Recht, die Früchte zu beziehen; macht aber das, was durch Accession zu der Sache erworben wird, nicht einen Theil derselben aus, wie z. B. die Geburt einer Sclavin, die auf dem Fluß entstandene *Insel*, so erstreckt sich die Nutznießung nicht auf die durch Accession erworbene Sache. (38)

Fruges, Feldfrüchte. Die lateinischen Ausdrücke **fruges** und **frumentum** sind, nach ihrer gewöhnlichsten Bedeutung, darinnen unterschieden, daß lezteres das Getraide, ersteres aber **Hülsenfrüchte** bezeichnen soll. Doch wird der Ausdruck fruges erstlich auch von **Baumfrüchten** gebraucht, wie dies die Stelle aus dem **Horaz** Br. B. 1. 16. Si quercus & ilex multa fruge pecus, multa dominum juvat umbra, und eine andere des **Livius** beym **Theodor Marcilius** in leg. XX. tab. c. 60. beweißt, wo es heißt: dulcedine frugum, maximeque *vini*. Noch allgemeiner bezeichnen **fruges** zuweilen alles Einkommen von Getraide, Hülsen- und Baumfrüchten, von Weinbergen, von Wäldern, ja von Steinbrüchen, Thon- und Kreidegruben. Der Jurist **Paulus** sagt in dieser Absicht l. 77. D. de verb. signif. *frugem* pro reditu appellari, non solum quod frumentis & leguminibus, verum & quod ex vino, silvis caeduis, cretifodinis, lapidicinis capitur. *Julianus* scribit. *Fruges* omnes esse, quibus homo vescatur, falsum esse: non enim carnem, aut aves ferasve, aut poma, *fruges* dici. *Frumentum* autem id esse, quod arista se teneat, *Gallum* definiisse. *Lupinum* vero & fabam fruges potius dici, quia non arista, sed siliqua continentur: quæ *Servius* apud *Alfenum* in frumento contineri putat. Wir bemerken noch, daß **Plinius** B. 15. C. 19. durch den Ausdruck **frumentum** auch die kleinen Körner oder den Saamen in den reifen Feigen bezeichne: Ficis maturis *frumenta* intus.

Die **Fruges** oder **Feldfrüchte**, als **Getraide** betrachtet, wurden für eine Erfindung der **Ceres** gehalten, (s. **Ceres**) und daher opferten Griechen und Römer die Erstlinge der Früchte dieser Göttin. In den Gesetzen der XII Tafeln wird, nach einem in diesen unwissenden Zeiten gewöhnlich gewesenen Aberglauben, verbotten, dem Nachbarn seine Saat zu behexen, und durch magische Künste alle Fruchtbarkeit des Bodens von des Nachbars Acker auf den seinigen, und jenen also unfruchtbar zu machen. Ein römischer Landmann mußte sich meistens wegen dieses Verdachts vor dem **Prätor** zu Rom öffentlich verantworten. Er erschien mit etlichen starken Söhnen, einer eben so starken Tochter, und einigen wohlgehaltenen Sclaven, alle waren mit starken Kästen und andern Werkzeugen des Landbaues versehen, und auf die Frage des **Prätors**, warum seines Nachbars Saaten schlecht, die seinigen aber so gut stünden, zeigten sie sämmtlich ihre Werkzeuge und der Bauer sprach: Hæc sunt veneficia mea! Ließ jemand seinem Nachbarn seine Saat bey Nacht weghüten, so sollte er den Gesetzen der XII Tafeln gemäß, woferne er **mündig** war, der **Ceres** zu Ehren aufgehangen, so er aber **unmündig** war, mit Schlägen bestraft und zum Ersatze des Schadens angehalten werden. Daß unter den Kaisern die reichen und mächtigen Güterbesitzer sich über dies Gesetz oft hinausgesetzt, beweißt die traurige Schilderung des Verfahrens solcher habsüchtigen kleinen Despoten beym **Juvenal** Sat. 14.

Quorum si pretio dominus non vincitur ullo,
Nocte boves macri, lassoque famelica collo
Armenta ad virides hujus mittuntur aristas:
Nec prius inde domum, quam tota novalia sævos
In ventres abeant, ut cridas falcibus actum.
Dicere vix possis, quam multi talia plorent
Et quot venales injuria fecerit agros.

Eine andere Art, seinem Nachbar an dessen Feldbaue Schaden zuzufügen, war, wenn man die schon in Garben und Haufen gestellten Früchte anzündete, auf welchen Frevel die so eben benannten Gesetze die Strafe des Feuers setzten; im Falle solches aber blos aus Unvorsichtigkeit geschahe, den Ersatz des Schadens oder eine mäßige Züchtigung verordneten. (21)

Frui, heißt eine Sache nach allen Theilen, nicht nur zur Nothdurft, sondern auch zur Bequemlichkeit und zum Vergnügen und Ueberfluß benutzen und geniessen; und wer das Recht zum **Frui** hat, darf sie auch sogar durch den Gebrauch aufzehren; **Frui** begreift also weit mehr in sich als **Uti**, wobey man eine Sache nur nach seiner Nothdurft, und ohne sie zu verbrauchen, benutzen darf. **Utifrui** (beysammengesetzt) aber ist das Mittelding von beyden, weil man dabey zwar alle Nutzungen aus der Sache nicht nur zur Nothdurft, sondern auch zum Ueberfluß und zur Bequemlichkeit geniessen kann, aber die Sache in gutem Stand erhalten muß. (38)

Früchte, s. **Feldbau**.

Früchte der wilden Bäume, (Forstw.) s. **Waldfrüchte** und **Mast**, dann in dem Fache der Naturgeschichte von jeder **Baum-** und **Staudengattung** (31)

Früchte, versteinte, (Versteiner.) lat. *Carpolithi*, *Petrificata vegetabilia fructuum plantarum, vel arborum* Wall. *Phytolithus fructus* L. franz. *Carpolithes*, *Fruits petrifiés*. Wenn den Schriftstellern zu trauen wäre, so wäre die Zahl im Steinreiche vorhandener Früchte vorzüglich, ich möchte sagen erstaunend groß. Man sehe nur die ansehnliche Liste, die **Schröter** in seinem **lithologischen Real- und Verballexikon** S. 215. f. aus seinen Vorgängern gesammelt hat:

Aboraifrucht, **Mylius** *Saxon. subt.* P. I. p. 30. tab. ad p. 19. fig. 9. **Scheuchzer** *Herbar. diluv.* p. 107. n. 549 tab. 2. fig. 6. **Walch Naturgesch.** Th. III. S. 101. **Bertrand** *Diction.* P. I. p. 117.

Achoraifruchtkern, **Volkmann** *Siles. subt.* p. 134 tab. 24. fig. 18. **Walch Naturgesch.** Th. III. S. 101.

Abornsaame, *Mus. Richter* p. 262. Die mehresten angegebenen versteinten Saameneyer sind das nicht wofür man sie ausgiebt.

Anacardium occidentale, **Volkmann** *Siles. subt.* p. 128. **Walch Naturgesch.** Th. III. S. 101 *Miscellan. nat. Curios.* Dec. II. Ann. VIII. p. 324. und fig. 40.

Ananasfrucht, **Volkmann** *Siles. subt.* p. 97. tab. 9. fig. 4. **Davila** *Catal.* P. III. p. 256. **Walch Naturg.** Th. III. S. 95. **Martini allgemeine Gesch. der Nat.** Th. II. S. 507. Berl. Samml. Th. II. S. 137. Die Davilaische Frucht hat das Gepräge der Wahrheit an sich, auch der Durchschnitt zeigte innere Gleichheit. Das Petrefact ist achatartig.

Assulae Ulmi, s. **Ulmbaumfrüchte**.

Balanites, s. **Eicheln**.

Baobabfrucht, *Mus. Calceol.* p. 414. **Walch Naturgesch.** Th. III. S. 101. **Bertrand** *Diction.* P. I. p. 117.

Beerentragende Früchte, sind unter ihren Namen zu suchen. Ein merkwürdiges Beyspiel wird im

deutschen Merkur vom J. 1776. Sept. S. 256. und Schröter Journal Th. IV. S. 64. angeführt. In einem weißblauen Achate liegen Sträuße mit einer Frucht, die aus rothen Beeren mit ihren Stielchen besteht und dem Sambuco racemoso ähnlich ist. Der Achat ist zu einer Dose umgearbeitet, die Beeren sind oft durchgeschnitten, das Innere zeigt aber nicht weniger als das Aeußere, daß hier wirklich eine Frucht vorhanden gewesen sey.

Birn und Aepfel, Lange *Hist. Lap. fig. Helv.* p. 56. Grew *Mus.* p. 256. Baier *Oryctogr. Nor.* p. 22. tab. I. fig. 26. 27. 28. Volkmann *Siles. subt.* p. 133. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 101. n. 440. Martini allgem. Gesch. der Nat. Th. III. S. 122. Alle diese vermeynten Versteinerungen sind entweder Steinspiele oder Alcyonien oder sonst corallinischen Ursprungs.

Bohnen, gemeine, Walch Naturgesch. Th. III. S. 94. Helwing *Lithogr. Angerb.* p. 38. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. diese und die folgenden sind gröstentheils zu verwerfen.

Bohnen, indianische, Walch Naturgesch. Th. III. S. 94. Volkmann *Siles. subt.* p. 137. tab. 24. fig. 23. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116.

Bohnen, welsche, Walch Naturg. Th. III. S. 94. Volkmann *Siles. subt.* p. 129. 134. tab. 23. fig. 2. tab. 24. fig. 11. 17. Scheuchzer *Herbar. dil.* tab. 11. fig. 1. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Schröter vollständ. Einleit. Th. III. tab. 2. fig. 5. Von seinem abgebildeten Beyspiel hat Herr Schröter, der es selbst besitzt, versichert, daß es zuverläßig sey.

Borist, Taube Beyträge zur Naturgesch. des Herzogth Zelle, Th. I. verlangt strengern Beweiß.

Cardamomus, Henkel *Flora saturniz.* p. 520. Walch Naturgesch. Th. III. S. 101.

Castanien, Mercatus *Metalloth. Vatic.* p. 283. Büttner *Rud. diluv. test.* p. 201. Henkel *Flora saturn.* p. 521. Scheuchzer *Mus. diluv.* p. 14. n. 212. Scheuchzer *Oryctogr. Helv.* p. 233. Wallerius Mineral. S. 427. Wallerius *Syst. miner.* Tom. II. p. 406. Leßer Lithotheol. S. 708. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Valentini *Mus. Museor.* P. II. p. 19. Reichel *de vegetab. petrif.* p. 20. Letzterer scheint diesem Petrefact das Wort zu reden, das nicht einmal die völlige äußere Gestalt einer Castanie hat, sondern eine versteinte Fischzahnart ist.

Cenchrites, s. Hirsen.

Coles Clusii, Büttner *Coralliogr. subt.* tab. 3. fig. 10. 11 12. Walch Naturg. Th. III. S. 101.

Coni abietis, s. Tannenzapfen.

Coni alnei, s. Erlenzapfen.

Coni laricis, s. Lerchenbaumzapfen.

Coni pinei pinastris, s. Fichtenzapfen.

Cubeben. *Miscell. nat. curios.* Dec. II. Ann. VII. p. 1. sind wahre Steinspiele, vielleicht die grössere Art von Roggensteinen.

Dattelkern, Büttner *rud. diluv. test.* p. 199. tab 18. fig. 1. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. Die Zeichnung ist dunkel genug, aber immer wenig Aehnlichkeit mit einem Dattelkern.

Eicheln, *transact. philos.* n. 275. p. 980. Lange *Hist. lap. fig. Helv.* tab 19. Helwing *Lithogr. Angerb.* P. II. p. 99. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 96. n. 380. f. Walch Naturgesch. Th. III. S. 103. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Wenn wir einige gegrabene Beyspiele ausnehmen, die nicht versteint waren, so sind die mehresten verdächtig, und wahrscheinlich eichelförmige Judensteine.

Erdschwämme, Aldrovand *Mus. Metall.* pag. 495. Moscard *Mus.* p. 187. Calceolarius *Mus.* p. 417. Helwing *Lithogr. Angerb.* p. 40. und tab. 2. fig. 2. Lange *Hist. lapid.* fig. tab. 12. Hermann *Maslogr.* p. 219. Volkmann *Siles. subt.* p. 128. 129. 137. tab. 24. fig. 24. 25. Lochner *Mus. Besler.* p. 110. f. tab. 40. Kundmann *rar. nat. & art.* p. 151. Kundmann *Promtuar.* p. 86. Schöpflin *Alsatia illustr. consp.* §. 20. Meyer in den mineral. Belustig. Th. I. S. 117. Walch Naturgesch. Th. III. S. 104. Die Beschaffenheit der Erdschwämme, die so gar leicht zerstöhrt werden können, läßt uns nicht leicht einen versteinten Erdschwamm hoffen. Die mehresten Beyspiele sind entweder corallinische Fungitten, oder Alcyonien, oder gebildete Topfsteine.

Erbsen, Volkmann *Siles. subterran.* tab. 22. fig. 5. tab. 23. fig. 6. bis 10. p. 129. 131. 132. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Liebknecht *Hass. subter.* p. 174. Kundmann *Rar. nat. & art.* p. 148. gehören mit den berbleheмitischen Erbsen, aus denen man sonst so viel machte, unter die Steinspiele.

Erlenzapfen, *Mus. Richter* p. 261. Walch Naturgesch. Th. III. S. 104.

Eschenbaumsaame, *Mus. Richter* p. 262.

Faba, s. Bohnen.

Feigen, Volkmann *Siles. subterran.* p. 130. t. 23. fig. 3. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. sind entweder Corallengewächse oder Steinspiele.

Fichtenzapfen, Volkmann *Sil. subt.* p. 129. t. 22. fig. 3. 4. Scheuchzer *Oryctogr. Helv.* p. 231. Scheuchzer *Mus. diluv.* p. 238. Mineralogische Belustig. Th. III. S. 155. Davila *Catal.* P. III. p. 254. t. 6. Guettard *Memoir. de l'Acad. a Paris an.* 1759. p. 416. f. Bergmann physikal. Erdbeschr. p. 177. Walch Naturgesch. Th. III. S. 103. f. Schulze von den Kräuterabdr. p. 67. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Besler *Mus.* p. 91. 102. Aldrovand *Mus. Metall.* p. 829. Einige sind aus Torfgruben oder sonst gegraben und nicht versteint; das in den mineralog. Belust. beschriebene Beyspiel ist kieshaltig und sehr schön, die mehrsten übrigen sind erdichtet.

Fruchtkern, Schröter Journal Th. III. S. 296. f. Schröter vollständ. Einleit. Th. III. tab. 2. fig. 3. er liegt in Quarz, und hat eine grosse Aehnlichkeit mit einem Pfirschkern.

Galläpfel, Volkmann *Siles. subt.* p. 130. 131. tab. 23. fig. 4. 5. tab. 22. fig. 5. Lange *Hist. lap.* fig. tab. 19. Walch Naturgesch. Th. III. S. 103. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. sind wahrscheinlich sammt und sonders nur Steinspiele.

Gallites, s. Galläpfel.

Getraidekörner, Walch Naturgesch. Th. III. S. 93. Volkmann *Siles. subt.* p. 131. 133. 134. tab. 23. fig 9. 11. tab. 24 fig. 14. Die mehresten, wo nicht alle, sind gewiß erdichtet.

Gerstenähre, Mylius *Saxon. subt.* P. I. p. 15. Scheuchzer *Herbar. diluv.* tab. 1. fig. 1. tab. 5. fig. 4. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Mylius macht sie zur Kornähre, Bertrand zur Gerstenähre, man betrachte nur ihren Stiel, um sich zu überzeugen, daß sie weder diese noch jene seyn können.

Glandites, s. Eicheln.

Glans quercina, s. Eicheln.

Gur-

Gurken, Walch Naturgesch. Th. III. S. 95. sind Judensteine oder Steinspiele.

Haselnüße, Helwing *Lithogr. Angerb.* p. 38. Bauhin *Hist. Font. Boll.* pag. 30. 36. Morton *Nat. Hist. of Northampt.* p. 88. 256. Scheuchzer *Mus. diluv.* n. 73. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 95. n. 372. *Philos. transact.* Num. 275. p. 980. Gesner *de petrif.* p. 22. Walch Naturgesch. Th. III. S. 100. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Sie sind entweder aus Torfgruben, oder liegen in Topfsteinen, beyde nicht versteint, oder sie sind Steinspiele, folglich Einbildung.

Hirsen- und Mohnsaame, Walch Naturgesch. Th. III. S. 94. Volkmann *Siles. subterran.* pag. 133. 134. tab. 23. fig. 11. tab. 24. fig. 16. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 71. n. 92. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Es sind Roggensteine, oder haben wenigstens mit ihnen einen Ursprung.

Hülsen von Bohnen, Wicken, Erbsen rc. Wallerius Mineral. S. 429. Wallerius *Syst. mineral.* Tom. II. p. 406. Scheuchzer *Oryctogr. Helv.* p. 207. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 65. Davila *Catal.* P. III. p. 265. n. 375. Morton *Nat. Hist.* tab. 10. *Mus. Calceol.* p. 411. Volkmann *Siles. subt.* p. 129. tab. 22. fig. 1. Walch Naturgesch. Th. III. S. 94. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Das Beyspiel des Davila ist ein deutliches Beyspiel, wo man noch deutlich siehet wo die Frucht gesessen. An der oben angeführten welschen Bohne siehet man auch noch die Eindrücke der Früchte. Die übrigen Beyspiele sind erdichtet, und vielleicht Fragmente vom Schilf.

Kirschkern, Baier *Oryctogr. Nor.* p. 22. Kundmann *rar. nat. & art.* p. 149. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. Es sind Steinspiele.

Kornähren, Scheuchzer *Herb. diluv.* tab. 1. fig. 1. Luid *Lithophyl. Britan.* p. 108. Mylius *Saxon. subt.* p. 8. 15. 16. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Walch Naturgesch. Th. III. S. 92. Suppl. S. 150. Es sind wohl Versteinerungen oder vielmehr Abdrücke und Spurensteine, aber keine Kornähren. (s. Kornähren.)

Krähenaugen, *Mus. Brackenhof.* p. 10. Scheuchzer *Spec. lithogr. Helv.* p. 44. fig. 60. Scheuchzer *Oryctogr. Helv.* p. 242. Scheuchzer *Mus. diluv.* n. 207. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 106. n. 534. Grew *Mus.* p. 266. Kundmann *rar. nat. & art.* p. 150. Walch Naturgesch. Th. III. S. 101. Wahrscheinlich sind es Porpiten oder Steinspiele, wenigstens keine Krähenaugen.

Lentes lapideae, s. Linsen.

Lerchenbaumzapfen, Volkmann *Siles. subt.* p. 129. tab. 22. fig. 4. Walch Naturgesch. Th. III. S. 104. Schulze von den Kräuterabdrücken S. 67. (s. Fichtenzapfen.)

Linsen, Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Was die Alten Linsen nannten, sind Heliciten.

Lotus siliqua arcuata, Schulze Kräuterabdr. S. 71. gedenket eines Krystalls mit verschiedenen inliegenden Schroten von einem Lotosiliqua arcuata in dem Kabinet zu Dreßden.

Mandeln, Mylius *Sax. subt.* P. I. p. 33. & tab. ad p. 34. fig. 1. Lange *Hist. lap. figur.* p. 56. und tab. 19. Brückmann *Thesaur. subt.* p. 30. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 100. n. 431. Walch Naturgesch. Th. III. S. 101. Von Justi Grundr. des Mineralr. S. 173. sind alle erdichtet, und von Justi macht sich bey seiner Mandel dadurch verdächtig, daß er den Melonen das Wort redet.

Meconites, s. Hirsen.

Melonen, Breyn *de Melonibus petref. montis Carmel*, von Justi Grundr. des Mineralr. S. 173. Walch Naturgesch. Th. III. S. 95. Es sind Achatkugeln, aber keine Versteinerungen.

Mohnsaamen, s. Hirsen

Morgeln, Volkmann *Siles. subt.* p. 137. tab. 24. fig. 24. Es hat mit dieser wahrscheinlich eben die Bewandtniß wie mit den Erdschwämmen, die mehresten sind Corallen.

Muscatennüße, Scheuchzer *Spec. lithogr. Helv.* p. 42. fig. 57. Volkmann *Siles. subt.* p. 129. tab. 22. fig. 6. Kundmann *rar. nat.* p. 150. tab. 9. fig. 2. 3. Bauhin *Hist. font. Boll.* p. 35. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 107. n. 539. tab. 13. fig. 1. 2. Mylius *Saxon. subt.* P. II. p. 74. Helwing *Lithogr. Angerb.* p. 35. 97. Worm *Mus.* p. 87. Walch Naturgesch. Th. III. S. 97. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Beyträge zur Naturgesch. sonderlich des Mineralr. Th. I. S. 163. Schröter vollständ. Einleit. Th. III. tab. 2. fig. 4. Wahrscheinlich sind unter ihnen einige ächte Fruchtversteinerungen. (s. Muscatennüße.)

Myrobalanus Bellirica, Volkmann *Siles. subt.* p. 134. tab. 24. fig. 10.

Nux avellana, s. Haselnüße.

Nux juglans, s. Welschenüße.

Nux moschata, s. Muscatennüße.

Nux pineae, s. Pinien.

Nux vomica, s. Krähenaugen.

Oliven, *Rar. Mus. Besler*, p. 404. und tab. 37. Baier *Oryctogr. Nor.* p. 22. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. Es sind glatte olivenförmige Judensteine.

Pfeffer, *Miscell. nat. curios.* Dec. II. Ann. VIII. p. 324. fig. 39. Es sind Steinspiele.

Pfirschkern, Leßer Lithotheol. S. 721. Andrea Briefe aus der Schweiz S. 42. Wahrscheinlich ein Abdruck eines Corallschwammes. Siehe aber auch vorher Fruchtbeere.

Pflaumen, Baier *Oryctogr. Nor.* p. 22. Kundmann *promptuar. rer. natural.* p. 226. *Miscellan. nat. curios.* Dec. II Ann. VII. p. 1. Grew *Mus.* p. 266. Volkmann *Siles. subt.* p. 62. tab. 4. fig. 3. 4. 5. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. Pflaumen können nicht versteinen, sie verfaulen. Luids Pflaumenkern die er *Lithoph. britan.* n. 233. s. prunellaria nennt, sind verdächtig.

Phacolithus, s. Linsen.

Phaseolithen, s. Bohnen, welsche.

Phaseolus, s. Bohnen, welsche.

Pilze, s. Erdschwämme.

Pinien, Volkmann *Siles. subter.* p. 131. Brückmann *Thesaur. subterr.* p. 56. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 97. n. 401. Walch Naturgesch. Th. III. S. 104. Sind erdichtet und gröstentheils Steinspiele.

Pinienzapfen, Schulze von den Kräuterabdr. S. 67. *Mus. Richter* p. 262. Vermuthlich gilt das von ihnen was oben von den Fichtenzapfen gesagt wurde.

Pinus sativa, s. Pinien.

Piper rotundum, s. Pfeffer.

Pisa, s. Erbsen.

Pistacien, Volkmann *Siles. subter.* p. 134. tab.

24. fig. 7. 8. Bauhin *Hist. font. Boll.* p. 36. Walch Naturgesch. Th. III. S. 100. Es sind zufällige Steingestalten.

Pomeranzen, Volkmann *Siles. subt.* p. 130. tab. 23. fig. 1. Kundmann *rar. nat.* p. 150. Walch Naturgesch. Th. III. S. 96. Sie sind, wo nicht offenbar falsch, doch wenigstens verdächtig.

Pruncllaria, s. Pflaumen.

Saamen, s. Getraidekörner.

Siliqua, s. Hülsen.

Spica, s. Gerstenähren und Kornähren.

Tannenzapfen, Aldrovand *Muf. Metall.* pag. 829. Lochner *Muf. Besler.* p. 91. 102. tab. 31. 36. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 97. n. 403. Scheuchzer *Muf. diluv.* n. 70. Was oben von den Fichtenzapfen gesagt wurde, gilt auch hier, sie sind mehrentheils erdichtet oder aus Torflagen.

Tarbeere, Lange *Hist. lapid. fig.* p. 56. tab. 19. Es sind vermuthlich kleine Fungiten.

Ulmbaumfrucht, Helwing *Lithogr. Angerb.* P. II. p. 202. Scheuchzer *Herbar. diluv.* p. 99. n. 423. Walch Naturgesch. Th. III. S. 104. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Es war ein Steinspiel.

Uva, s. Weintraube.

Weintraube, Linne *Muf. Teffin.* p. 104. Denso physikal. Biblioth. Th. I. S. 158. Walch Naturgesch. Th. III. S. 102. Bertrand *Diction.* P. I. p. 117. Beyträge zur Naturgesch. sonderlich des Mineralr. Th. I. S. 15. Schröter Journal Th. II. S. 463. Weintrauben sind alle verdächtig, der Abdruck von einer beerentragenden Frucht verwahrt das herzogliche Kabinet zu Jena.

Weitzenähren, Davila *Catal.* P. III. p. 257. und tab. 8. Walch Naturgesch. Th. III. S. 93. Mylius *Muf.* n. 882. Wohlfarth *Hist. nat. Haff.* p. 35. tab. 5. f. 6. Bertrand *Diction.* P. I. p. 116. Die Davilaische ausgenommen, so sind die andern Beyspiele falsch, wenigstens verdächtig oder zweifelhaft.

Welschenüße, Volkmann *Siles. subterr.* p. 137. tab. 24. fig. 22. *Memoir. de l'Acad.* 1742. Gesner *de petrific.* p. 22. Vogel pract. Mineralsyst. S. 244. Bomare Mineral. Th. II. S. 287. Davila *Catal.* P. III. n. 255. Walch Naturgesch. Th. III. S. 97. Linne *Syst. nat.* X. p. 202. Andreä Briefe aus der Schweiz, S. 42. 53. 58 tab. 5 fig. 1. Für seine angeführten Beyspiele ist Herr Andreä Bürge, für die übrigen mag ich nicht Bürge werden, zumal da bey ihnen Schaale und Kern versteint seyn soll.

Wicken, Büttner *rud. diluv. test.* p. 200. Lesser Lithotheol. S. 721. Es sind zufällige Steingestalten.

Diese Liste die ich hier mitgetheilt habe, kann zugleich Geschichte der angegebenen und angenommenen Früchte im Steinreiche seyn; das den mehresten Beyspielen angehängte kurze Urtheil thut indessen dar, daß sehr viele falsch, eben so viele verdächtig, und daß daher wahre versteinte Früchte eine grosse Seltenheit sind. Das ist auch leicht zu begreifen. Eine saftige Frucht verfault gewiß ehe sie versteinen kann, und eben das gilt von Hülsenfrüchten und von ihren Hülsen. Fruchtkerne, die eine sehr harte Schaale haben, als Nüße, Pfirsichkerne u. dgl. wenn sie in die Erde kommen, fallen leicht auseinander, und auch halbe Schaalen sind zu fest, als daß in sie fremde Theile dringen können. Man kann also nur sehr wenige wahre Beyspiele von versteinten Früchten erwarten. Was sich etwa in den Torflagen, und in Topfsteinen findet, das sind Körper, die in ihrem natürlichen Zustande erhalten sind, die man zwar, so wie die gegrabenen Conchylien hinlegt, aber den Werth wahrer Versteinerungen haben sie nie. Endlich kann man wohl einräumen, daß unter denen, aus Schriftstellern angeführten Beyspielen manches wahr seyn kann, allein wo man nicht den Körper selbst sehen und genau untersuchen kann, so kann man auch kein entscheidendes Urtheil fällen. Nach Zeichnungen läßt sich nicht allemal sicher urtheilen, und das Zeugnis des Besitzers ist darum nicht allemal sicher, weil die Begierde, ausserordentliche Seltenheiten zu besitzen, der Einbildung oft schmeichelt, und nun glauben wir, dies oder jenes mit zuverläßiger Wahrheit zu sehen, was das unpartheyische Auge nicht erkennen kann. (10)

Früchtenkauf auf dem Felde. Nach dem Römischen Recht war solcher ohne Unterschied erlaubt, wann auch die Früchte noch nicht ausgewachsen, noch nicht zeitig waren; ja wenn sie noch gar nicht vorhanden waren, durften uneingeschränkt die Früchte des folgenden, und mehrerer folgenden Jahre verkauft werden. Wenn die verkauften Früchte noch gar nicht gewachsen waren, so galt der Verkauf um den abgeredeten Kaufschilling, wann nur etwas von Früchten, obwohl wenige gewachsen waren; nur wann gar keine gewachsen waren, war der Kauf ungültig; waren hingegen schon gewachsene, aber noch auf dem Feld stehende Früchte verkauft worden, so war der Kauf immer gültig, und alles über die Früchte gehende Unglück mußte nach der Regel der Käufer leiden, wann nicht etwas anders ausgemacht worden war. Eben dieses wird zwar auch heut zu Tag im Zweifelsfall in Deutschland seine Anwendung finden; jedoch ist in mehreren Reichsgesetzen nachdrücklich, sogar bey Verlust der Hauptsumme und willkührlicher weiterer Strafe verboten worden, daß kein Getraide auf dem Feld, und kein Wein an dem Stock und andere Früchte anders als um den Werth, welchen diese Früchte zu Zeit des Contracts haben, oder welchen das Getraide in den vierzehn nächsten Tagen nach der Messe, oder der Wein in den nächsten vierzehn Tagen nach der Weinlese haben wird, verkauft werden solle, und eben dieses Verbot ist auch in vielen besondern Landesgesetzen wiederholt. Es ist also nicht überhaupt aller Früchtenverkauf auf dem Felde, sondern nur derjenige, welcher wucherlich von Seiten des Käufers, in einem sehr geringen Preis zum Verderben des Eigenthümers eingegangen wird, verboten; vielmehr ist ausdrücklich in andern Stellen der Reichsgesetze erlaubt, den Bauersleuten nach denen Preisen und Schlägen, welche acht Tage nach der Messe oder Weinlese von der Obrigkeit gemacht werden, Geld zu leihen, das ist, für das künftige Korn oder Wein den Kaufschilling voraus zu bezahlen. Wann aber von dem Käufer gegen das gesetzliche Verbot in einem zu geringen Preis die Frucht auf dem Felde verkauft wird, so wird der Käufer nebst dem Verlust der Hauptsumme, noch weiters nach dem Ermessen des Richters bestraft, und die Obrigkeiten sollen von Amts wegen, wann auch der Verkäufer keine Klage führt, die Uebertreter des Gesetzes bestrafen. (33)

Frühbett, bey den Gärtnern ein Mistbeet, auf welchem man die Gewächse früher als gewöhnlich zeuget. (24)

Frühbirn, nennt man überhaupt eine jede Birnsorte, welche früher als andere, schon im Sommer reif sind. Es heißt aber auch besonders eine grose, längliche, rothgefärbte, saftige aber etwas säuerliche

Birn, die grose Frühbirn, welche die Franzosen Epargne, beau present, Saint Samson nennen. (24)

Frühbirnspanner, (*phal.noct.prumata*) nennt man auch den Frostnachtschmetterling, weilen seine Raupe vorzüglich den Frühbirn sehr gefährlich ist. (24)

Frühbirnspinner, das Eichenblatt, Eichenlaub, Kupferglocke, Obstmotte, der trockne Blätterbündel, das dürre Eichenblatt. (*Phal. bomb. quercifol. a* L. Fuesl. Hufnag. Scop. Fabr. Müll. Gled. Wien. Schm. Frisch Ins. III. Pl. 3. t. 1—6. Roes. Ins. I. phal. 2. t. 41. Sulz Kennz. t. 16. f. 93. Esp. Schmett. III. t. 6. f. 3—7. t. 6. A. f. 1. 2. *var. la feuille morte* Geoffr.) Dieser Nachtschmetterling ein Spinner, der entweder keine, oder doch unmerkliche Zunge hat, seine Flügel dachförmig trägt, aber doch am Außenrand ein Stück der Unterflügel unbedeckt von den Oberflügeln läst, welches Linne durch *alis reversis* anzeigt, kommt von einer Raupe, welche nach ihrer Ueberwinterung sich im Frühling an den Obstbäumen, vorzüglich denen, die früher als andere treiben, finden läst. Meistens sitzet sie an den Stämmen, und schliesset sich so genau an, daß man sie um so weniger leicht gewahr wird, weilen ihre Farbe der Rinde gleich kommt, man nennt sie daher insgemein die Stammraupe. Die Bäume, auf welchen sie am ersten zu suchen ist, sind insonderheit Aepfel, Birn, Pflaumen, Pfirsing, Abrikosen, auch Weiden, doch nähret sie sich auch von Graß, besonders dem Hundsgras; da sie in der Farbe sehr abwechselt, so kann man sie nur an ihren Hauptzeichnungen erkennen. Sie ist lang, etwas platt, meistens aschgrau mit vielen braunen Strichgen und Punkten, oft auch dunkelbraun; vom Hals bis an die Nachschieberfüße befinden sich dicht über den Füßen unterwärts schiefstehende Fleischwarzen mit dichten braunen Haaren, welche die Füße bedecken. Hinter dem Hals sind in zwey Einschnitten blaue Ringe, welche die Raupe im Sitzen verbirgt. Von dem zweyten blauen Ring an stehen über den Rücken auf jedem Absatz ein paar rothe Warzen, und vor dem After ein höherer Fleischzopfen, welcher gleichfalls roth ist und kleine Härchen hat. Ueber den Rücken sind die Haare klein, auf dem Bauch gelb mit schwarzen Flecken: Sie verwandelt sich im Jun. in einem länglichten braunen inwendig mehlichtem Gespinst, und geht in 14 Tagen, oder nachdem die Witterung kälter ist, in drey bis vier Wochen aus. Der Spinner ist einer von den grösten, seine Fühlhörner sind kürzer als der Brustschild mit kurzen Kämmen. Alle Flügel sind tief gezähnt, braunrostfarbig, in den Vorderflügeln siehet man drey wellenförmige schwarze Querlinien, und einen Punkt zwischen der ersten und zweyten Linie. Die Hinterflügel haben ein schwärzliches Band. Der Körper hat die Farbe der Flügel, und ist dick: das Männchen ist kleiner, und hat stärker gefiederte Fühlhörner. Weilen die Flügel einem dürren Eichenblatt gleichen, so hat diese Art davon ihren Namen erhalten. (24)

Frühblümchen, *Bellis minor*, s. Masliebe.

Frühe, Tageszeit. In die Citationen auf einen gewissen bestimmten Tag pflegt man öfters die Clausel: zu rechter früher Tageszeit einzurücken. Sicherer ist es immer, wann in der Citation zugleich die Stunde, in welcher der Citirte erscheinen soll, ausgedrückt wird, und an einigen Orten ist auch durch besondere Gesetze bestimmt, auf welche Stunde eine solche Citation zu verstehen seye; an manchen Orten wird diese Stunde durch die Gewohnheit bestimmt, wie z. B. in Sachsen derjenige, der mit dieser Formel citirt ist, am ganzen Tag bis Abends um vier Uhr erscheinen darf; wann er aber nach vier Uhr erscheint, nicht mehr zugelassen, sondern als Contumax angesehen wird, wo hingegen vor Verfluß dieser Stunde seine Contumacia nicht angeklagt werden darf. Auf diese Gesetze und Gewohnheiten muß demnach vorzüglich gesehen werden, und wann ein Gericht nur Vormittags sich zu versammeln pflegt, so versteht sich von selbst, daß der, welcher mit jener Formel citirt ist, des Vormittags erscheinen müsse, und wann er später kommt, nicht mehr zugelassen werde. Ueberhaupt aber wird der Citirte an dem Tag der Citation im Zweifel, so lange noch zugelassen, als noch Gericht gehalten wird. (33)

Früherbse, s. Erbse.

Frühgerste, s. Gerste.

Frühkirsche, s. Kirsche.

Frühlamm, heißet im Gegensatz der Spätlinge ein Lamm, welches bald nach Anfang des Jahrs, auch früher als gewöhnlich gebohren wird. (24)

Frühling. Weil die Sonne innerhalb einem Jahre vom Wendekreis des Steinbockes täglich höher steigt bis zum Wendekreis des Krebses, und von diesem an wiederum täglich herunter steiget bis zu jenem, nie aber über den einen oder andern ausschweifet; so mag ein Ort auf dem Erdboden angenommen werden, wo er will, es giebt eine Declination oder Abweichung, die die Sonne hatte, und einen Punkt im Thierkreise, in welchem die Sonne stehet, wenn sie dem Scheitel dieses Ortes Mittags so nahe stehet, daß sie ihm das ganze Jahr nicht näher kommt, und eine andre Abweichung, die die Sonne hat, und einen Punkt im Thierkreise, in welchem die Sonne stehet, wann sie im Mittag von dem Scheitel dieses Ortes so weit entfernt ist, daß sie von ihm das ganze Jahr über des Mittags nicht weiter abstehet. An dem Tage, da die Sonne in der ersten Stelle stehet, fängt sich des Ortes Sommer, und an dem Tage, da sie in der andern Stelle stehet, fänget sich des Ortes Winter an. Es muß also auch einen gewissen Mittelabstand vom Scheitel jedes Ortes geben, der um eben so viel gröser ist, als der kleinste, um wie viel er kleiner ist, als der gröste. An dem Tage, da die Sonne, indem sie sich dem Scheitel immer mehr nähert, dem Mittelabstande Mittags am nächsten ist, fängt der Frühling, und an dem Tage, da die Sonne, indem sie sich vom Scheitel immer mehr und mehr entfernt, dem Mittelabstande Mittags am nächsten ist, fängt der Herbst desselben Ortes an. Dieses sind die allgemeinen Begriffe von den vier Jahrszeiten, sofern man sie nach den Gründen der Astronomie bestimmt, die wir nun noch auf bestimmte Lagen der Oerter anwenden wollen.

Allen Orten, die im nördlichen gemäßigten und kalten Erdgürtel liegen, ist die Sonne Mittags dem Scheitel am nächsten, wenn sie in den Krebs, und am fernsten, wenn sie in den Steinbock tritt; sie hat im Aufsteigen den mitleren Abstand, wenn sie im Widder, und im Niedersteigen, wenn sie in die Waage tritt. Das erste geschiehet dieses Jahr 1785 den 21ten Jun. Morgens um 3 Uhr 31 Min. Das zweyte den 21ten December Morgens um 9 Uhr 40 Min. Das dritte den 20ten März Morgens um 5 Uhr 25 Min., und das vierte den 22sten September Abends um 5 Uhr 12 Minuten. Also fänget sich aller Orten in dem gemässigten und kalten Gürtel der nordlichen Halbkugel der Frühling den 20sten März, der Sommer den 21ten

Junius, der Herbst den 22ten September, und der Winter den 21ten December an.

Denen im gemäsigten und kalten südlichen Erdgürtel wohnenden ist die Sonne am nächsten, wenn sie in Steinbock, am fernsten, wenn sie in Krebs tritt; der mittlere Abstand im Steigen fällt also auf den Anfang der Waage, und im Sinken auf den Anfang des Widders. Daher fängt ihr Sommer an, wann unser Winter, ihr Winter, wann unser Sommer, ihr Frühling, wann unser Herbst, und ihr Herbst, wann unser Frühling anfängt.

Wer unter dem Wendekreis des Krebses selbst wohnt, in dessen Scheitel stehet die Sonne, an dem Tage, da sie in Krebs tritt. An demselben Tage fängt also erst sein Sommer an, und es ist sichtbar ohne weitere Erklärung, daß er auch alle übrige Jahrszeiten mit uns weiter gegen Norden wohnenden zugleich anfängt. Eben so fängt auch der unter dem Wendekreise des Steinbocks wohnende alle Jahreszeiten an den Tagen an, die im vorhergehenden Absatze angegeben worden.

Ein Ort, der unter der Linie liegt, hat die Sonne des Jahres zweymal im Scheitel, wenn sie nämlich in den Widder und in die Waage tritt. Sie hat auch zweymal des Jahrs von seinem Scheitel den weitesten und gleich weitern Abstand, wenn sie nämlich in den Krebs und in den Steinbock tritt. Hingegen ist sie viermal in mittlerer Entfernung, welche, die Schiefe der Ekliptik oder den Abstand der Wendekreise vom Aequator vor 23 Gr. 28 Min. 30 Sec. gerechnet, in die nördliche und südliche Abweichung der Sonnen von 11 Gr. 14 Min. 15 Sec. fället, also statt hat, wann die Sonne im Steigen über den Aequator 0 Gr. 45 Min. 4 Sec. des Stiers, im Rückgang vom Krebs 29 Gr. 14 Min. 56 Sec. des Löwens, im sinken unter den Aequator 0 Gr. 45 Min. 4. Sec. des Scorpions und im Rückwege vom Steinbock 29 Gr. 14 Min. 56 Sec. des Wassermanns erreichet. Daher hat ein Ort unter der Linie alle Jahrszeiten in einem Jahre zweymal. Der erste Sommer fängt dieses Jahr den 20ten März, der erste oder nördliche Herbst den 20ten April, der erste Winter den 21ten Junius, der erste Frühling den 22ten August, der andere Sommer den 22ten September, der andere oder südliche Herbst den 23ten October, der andere Winter den 21ten December, und der andere Frühling den 17ten Februarius an.

Die zwischen dem Aequator und den Wendekreisen befindlichen Oerter müssen in drey Lagen abgetheilt werden, wenn man richtig von ihnen urtheilen will. Ihre Breite ist entweder gerade den dritten Theil des Abstandes des Wendekreises vom Aequator, d. i. dem dritten Theile von 23 Gr. 28. Min. 30. Sec. oder 7 Gr. 49 Min. 30 Sec. gleich ist; oder sie ist größer, oder kleiner. Lieget ein Ort gerade 7 Gr. 49. Min. 30 S. vorwärts vom Aequator, so ist sichtbar, daß die Sonne in seinem Scheitel selbst, also demselben am nächsten stehet, wenn die Declination der Sonne eben so groß, oder den 9ten April und den zweyten September, daß also der Ort zwey Sommer jährlich hat, die an den genannten Tagen anfangen. Am weitesten, nämlich 31 Gr. 18 Min. weit von dem Scheitel dieses Ortes stehet die Sonne, wann sie in den Steinbock tritt, er hat also einen Winter, der den 21ten December anfängt. Der mittlere Abstand der Sonne vom Scheitel ist 15 Gr. 39 Min. und dieser hat dreymal statt, nämlich, zweymal, wenn die Sonne 7 Gr. 49 Min. 30 Sec. nach Süden abweicht, den 12ten October, indem sie auf den Scheitel losgehet, und einmal gerade, indem sie im Wendekreis des Krebses läuft den 21ten Junius. Es ist also an diesem Orte Herbstsanfang den 12ten October, Frühlingsanfang den 28ten Februar, und der Anfang von etwas, das man kann Herbst oder Frühling heisen, wie man will, und das man am nachdrücklichsten Herbstfrühling nennen würde, den 21ten Junius.

Ist die Breite eines Ortes größer als 7 Gr. 49 M. 30 Sec. z. E. sie ist nördlich und beträgt 15 Gr. so fängt dessen Sommer zweimal an, wann im Auf- und Absteigen der Sonne ihre Abweichung 15 Gr. nördlich ist, den 30ten April und den 11ten August. Sein Winter fängt an, wenn die Sonne in Steinbock tritt und 38 Gr. 28 Min. 30 Sec. vom Scheitel absteht, den 21ten December 19 Gr. 14 Min. 15 Sec. ist die mittlere Entfernung der Sonne, die statt hat, wenn sie 4 Gr. 14 Min. 15 Sec. gegen Süden abweicht, den 3ten October und den 9ten März. An jenem Tage fängt also der Herbst, und an diesem der Frübling dieses Ortes an. Zwischen den beyden Sommeranfängen erreicht die Sonne ihren grö[illegible]en nördlichen Abstand, indem sie in den Wendekreis des Krebses tritt; aber dieser Abstand vom Scheitel beträgt nur 8 Gr. 28 Min. 30 Sec., also nicht die Hälfte von 19 Gr. 14 Min. 15 Sec., die er betragen müßte, wenn er einen Herbst- oder Frühlingsanfang veranlassen sollte. Es fällt also keine andere Jahrezeit zwischen diese beyde Sommer, sondern der eine verliehrt sich in dem andern.

Endlich wollen wir auch noch einen Ort betrachten, dessen Breite weniger als 7 Gr. 49. Min. 30 Sec. ist. Sie seye z. E. 5 Gr. nördlich. Der Sommer fängt also zweymal an, den 2ten April und den 9ten September, da die Sonne 5 Gr. gegen Norden abweicht. Der Winter dieses Orts fängt den 21ten December an, wann die Sonne in Steinbock tritt und 28 Gr. 28 Min. 30 Sec. vom Scheitel abstehet. Die mittlere Entfernung ist 14 Gr. 14 Min. 15 Sec. und hat statt, sowohl wenn die Sonne 9 Gr. 14 Min. 15 Sec. gegen Süden abweicht, welches den 16ten October an einem Herbstesanfang, und den 24ten Februar an einem Frühlingsanfang dieses Ortes geschiehet, als wann die Sonne 19 Gr. 14 Min. 15 Sec. gegen Norden abweicht, den 16ten May und den 27ten Julius. Zwischen diesen beyden leztern Zeiten tritt die Sonne in den Krebs und entfernt sich vom Scheitel des Ortes, wovon wir reden, um 18 Gr. 28 Min. 30 Sec., welcher Abstand ganze 10 Grade weniger beträgt, als daß er zwischen den beyden leztern Jahrszeiten, deren eine man vor einen Herbst, und die andere vor einen Frühling erkennen möchte, den Anfang einer dritten oder eines Winters nach sich ziehen könnte. Es ist also ein Herbst, der sich im Frübling verliehrt, und den man wieder, wenn der Name Beyfall finden sollte, Herbstfrühling nennen könnte.

Man siehet von selbst, was sich ändert, wenn man den Ort, nach dessen Jahreszeiten gefragt wird, in die südliche Hälfte des heissen Erdgürtels verlegt. Ferner ist aus dem gesagten klar, daß vor dem Wintersanfang zwey feste Punkte, der Eintritt der Sonne in den Anfang des Krebses und des Steinbocks, da sind, hingegen kein Tag im ganzen Jahre angegeben werden kann, auf welchen nicht der Anfang aller übriger dreyer Jahrszeiten vor gewisse Oerter fiele, und folglich Aegidius Strauch die Mühe hätte sparen können, in seinem *breviario chronologico* die Gründe zu untersuchen, mit welchen einige behaupten wollen, daß Gott die Welt

im Frühling, und andre, daß er sie im Herbst erschaffen habe. (6)

Frühling. Nach dem Kalender gerechnet, ist das die Zeit vom 20ten März bis zu dem 22ten Junius; so rechnet der Oeconom aber nicht; ihm heißet die Zeit, darinnen er nach dem Winter anfangen kann, auf dem Felde zu arbeiten, zu pflanzen, zu säen ꝛc. Der Frühling und diese Zeit ist ihm die, die er sich zu seinen Arbeiten bestimmt und anwendet; dann wer im Sommer und Herbste sammlen, im Winter essen, trinken, sich kleiden, warm haben und leben will, der muß im Frühling arbeiten, säen und pflanzen.

Sind seine Arbeiten mit Einsicht und Fleiß in der Ordnung geschehen, so darf er sich auf seine Bauernregel: Trokner März, nasser April, kühler May, füllt die Fässer, giebt viel Getraide und Heu, schon was zu gute thun, und auf alles Gute hoffen.

Es ist wahr was eine andere Bauernregel sagt: daß man es den Sommer durch spühre, wenn man einen Sack voll Schnee im Märzmonat über einen Saamenacker trage, das ist, wenn es im März nur noch wenig schneye; unterdessen ist es auch unleugbar, daß ein wohlbearbeiteter Acker, der mit Dung und Mergel gut versehen ist, der sonst schädlichsten Witterung trozet, zumal alsdann, wann man dabey im Frühling nicht verabsäumet, die Flosgräben und Furchen zu öfnen. Was im Frühling der Oekonom zu besorgen hat, kommt in den Frühlingsmonathen März, April, May vor. (13)

Frühling, geheiligter. Bey großen Landplagen und dem Verluste von Schlachten, nahmen die alten Römer und andere Völker, um den Zorn der Götter zu stillen, ihre Zuflucht auch öfters zu einem heiligen oder gelobten Frühjahre, Ver sacrum, welches nach dem Servius Aeneid. 7. v. 796. in einem Gelübde bestand, alles Vieh den Göttern zu opfern, das in dem nächsten Frühlinge gebohren werden würde. Nach dem Livius B. 22. C. 10. durfte dies Ver sacrum nicht ohne Bewilligung und Geheis des Volks den Göttern gelobt werden, und dieser Schriftsteller hat uns eben daselbst auch die bey dieser Gelobung gewöhnlich gewesene sehr merkwürdige Formel aufbehalten, und bestimmt in einer andern Stelle, nemlich B. 34. C. 44. auch noch die Zeit dieses gelobten Frühjahrs, nemlich alles Vieh, welches vom ersten März bis zum lezten April, mit eingeschlossen; gebohren wurde. Manchmal dehnte man dies gelobte Frühjahr sogar bis auf die Kinder aus, wovon wir ein Exempel an den Samniten unter der Regierung des Mettius finden. Man war aber damals schon zu gesittet und zu aufgeklärt, und Apoll nicht mehr so blutdürstig, um zu verlangen, daß man das Blut so vieler Menschen auf einmal bey den Altären vergießen sollte. Vielmehr befahl er in einem Gesichte, die Kinder, welche binnen dieser Zeit gebohren worden, nachdem sie erwachsen wären, aus ihrem Vaterlande zu vertreiben. Und dies war der Ursprung der Mamertiner, s. Festus in *Mamertini*. Eben diese Samniten waren aber selbst auf gleiche Weise von den Sabinern als ein Ver sacrum fortgeschickt, und also eine Republick geworden, s. Strabo B. 4.

Von dieser Auslegung der Gelübde, die man so glücklich erfunden hatte, so viele unschuldige Menschen zu retten, schrieb sich, allem Ansehen nach, da man die Vortheile sah, die damit verknüpft waren, der Gebrauch her, daß man, wenn eine Stadt zu volkreich ward, gelobte, die Kinder, die, wie Dionys von Halicarnaß sagt, binnen Jahresfrist gebohren würden, aus der Stadt wegzuschicken, und einen andern Ort damit zu bevölkern; welches denn der sicherste Weg war, des Ueberschusses an Bürgern los zu werden. Dies nannten die Lateiner ebenfalls ein Ver sacrum, ob es gleich ein ganzes Jahr dauerte: und man weis schon aus andern Beyspielen des Alterthums, daß in einem, besonders heiligen Gebrauche, vieles verändert werden kann, ohne daß er darüber seinen ursprünglichen Namen verliert. Daher nannten die Griechen auch das Ver sacrum der Lateiner ἔτος ἱερόν, ein geheiligtes Jahr. Plinius führt auch die Picentiner, die von den Sabinern ebenfalls abstammten, als ein Beyspiel eines solchen geheiligten Jahrs an: Picentini orti sunt a Sabinis, voto *vere sacro*. Solche anderst wohin verwiesene Ueberflüsse kleiner Staaten waren also nichts anders, als Colonien. Daher findet man auch, daß etlichen Colonien auf Inschriften der Name Ver sacrum beygelegt wird; die über die eigentliche Bedeutung Ver sacrum zwischen den Herrn Boivins und Couture entstandenen Streitigkeiten findet man in der Geschichte der königl. Academie der Inschriften. (21)

Frühlingsaugst, s. Ephemern.

Frühlingsblattkäfer, (*Galeruca veris* Müll.) s. unter Engbrustblattkäfer, Frühlings wo statt *Crioceris*, *Galeruca veris* stehen sollte. (24)

Frühlingsblümchen, (*Draba verna* L.) s. Hungerblümchen.

Frühlingsbutter, nennt man auch die Maybutter, welche wegen ihrer Güte und Fettigkeit, so von den jungen Kräutern, die das Vieh zu fressen bekommt, herrühret, der andern vorgezogen wird. (24)

Frühlingscur, heißt der im Frühjahr verordnete Gebrauch von Arzeneyen, welche den Menschen theils gegen zu besorgende Krankheiten bewahren, theils den Körper von den im Winter gesammelten unreinen Säften reinigen sollen. Es ist nicht zu leugnen daß diese Curen in vielen Fällen ihren guten Nutzen haben, da es ganz gewiß ist, daß die meisten Menschen den Winter über durch Mangel der Motion und andere Ursachen viele Unreinigkeit, theils in den ersten, theils in den zweyten Wegen sammeln. Hierzu kommt noch, daß der Gebrauch von Arzneymitteln zu dieser Jahrszeit durch die temperirte Wärme, durch den alsdann sehr angenehmen Genuß der gesunden freyen Luft und Spaziergänge, und endlich durch die alsdann würksamsten frischen Arzeneygewächse sehr befördert werde. Uebrigens geht es hier, wie mit der Brunnencur; von vielen werden sie nur der Mode halben gebraucht, und oft macht man dadurch den Körper schwächer oder kränklicher als er vorher war. Es mag auch zuweilen der Fall seyn, daß ein Arzt seinen Kranken auf Frühlingscuren vertröstet, blos um ihn nicht ganz trostlos zu lassen, und so auf einige Zeit selbst Luft zu bekommen. Interim aliquid fit. So wenig dieses Verfahren im Grunde zu billigen ist, so gibt es doch zuweilen Ausnahmen, wo der Arzt zu dergleichen leidigen Vertröstungen genöthigt wird. Wie man eine Frühlingscur anzustellen hat und welche Arzneyen zu wählen sind, wird im Art. Präservationscur gelehrt werden. (9)

Frühlingseule, (*Phal. nocturna pyrantha*,) s. Eulen.

Frühlingsfeste. Jedermann empfindet bey Herannahung des Frühlings die angenehmsten Regungen der Freude. Wenn der Frühling auf rosenfarbnem Ge-

wölk mit jungen Blumen umgürtet vom Himmel herabkommt; da wird sein göttlicher Athem durch alle Naturen gefühlt. Die Dichter aller Nationen haben sich um die Wette bemüht ihn zu besingen. Ganze Völkerschaften feyerten Feste, ihre dankbaren Empfindungen der Freude an den Tag zu legen. Die wiederauflebende Natur war bey den meisten alten Völkern der Anfang ihres Jahres, und ihrer öffentlichen Unternehmungen. Die Einwohner des westlichen Europa, die unter dem allgemeinen Namen der Celten bekannt sind, machten mit dem Frühling nicht nur den Anfang ihrer Unternehmungen, sondern feyerten ihn auch durch öffentliche Versammlungen. Die Deutschen feyerten alsdenn das Fest, welches von der Göttin Bendis, Bendidia genennet wurde: die Thracier feyerten eben dieses unter dem Namen Sabazia, und die Angelsachsen im Monath April, zur Ehre der Göttin Estra. Das feyerlichste aber war, wenn zu Anfang eines jeden Frühlings die ganze Nation zusammen kam. Dieses wurde von allen Scythischen und Celtischen Völkern beobachtet. Sie nannten es das Maylager, weil es gewöhnlich in diesem Monate gefeyret wurde. Einige Zeit vor diesem Feste versammelten sich die einzelnen Cantons, und erwählten gewisse Abgeordnete, die bey der Generalversammlung ihre Stelle vertreten musten. Das Fest selbsten war die allgemeine Nationalversammlung. Auf diesem Feste wurden Menschenopfer für die Wohlfahrt der Nation und einen glücklichen Erfolg des Jahres gebracht. Die Versammlung selbst geschah in der Mitte eines geheiligten Waldes, und war mit fürchterlichen Ceremonien begleitet. Bey diesem Fest wurden auch die Gesetze erneuert, und neue obrigkeitliche Personen in ihre Aemter eingesetzt. Dieses Fest war besonders eine Zeit der Freude und des Wohllebens. Die großen Herrn sparten keine Kosten, um sich durch ihren Aufwand bey dem Volke beliebt zu machen, und hielten so lange diese Feyerlichkeit dauerte, offene Tafel. Die alten Römer hatten ein ähnliches Fest, welches vermuthlich aus diesem Feste der Celten entstanden war. Sie feyerten zu Anfang eines jeden Frühlings dem Dis, welches nichts anders als der Teut der Celten war, ein Fest, wobey sie Menschenopfer brachten, nachdem aber diese barbarischen Opfer abgeschaft waren, so behielten sie doch ein Bild davon bey, und machten Männer aus Stroh, die sie in die Tiber warfen. Und dieses Fest fiel auf den 15ten Maymonaths. Wir finden bey den ganz alten Römern noch ein anderes Frühlingsfest, welches mit den Festen der Celten eine große Aehnlichkeit hatte. Es war nemlich eine alte Gewohnheit, daß am 22ten Februar die verheyratheten Frauenzimmer ihre Andacht in dem Walde bey Aricia verrichteten, wohin sie des Nachts mit brennenden Fackeln giengen.

In den folgenden Zeiten, da die Römer ihre Religionsgebräuche vermehrten, entstunden auch unter ihnen mehrere Feste bey Gelegenheit des Frühlings. Wir wollen die vornehmsten derselben kürzlich namhaft mamen; wer eine weitläuftige Beschreibung eines jeden derselben verlangt, den verweisen wir auf die besondern Art'ckel. Sobald nach vergangenem Winter die Erde zur Saat zurecht gemacht, und der Saame in dieselbe gestreuet wurde, so feyerten sie ein Fest, welches sie *Sementinae* oder *Sementivae* nennten. In dem römischen Calender war kein gewisser Tag dazu festgesetzt, sondern man richtete sich nach der Witterung, und der Tag wurde allemal von dem sogenannten Rege sacrorum dazu angesetzt. An diesem Tage kam das Volk in den Tempel der Göttin Tellus und Ceres, opferte Weitzen und einige andere Früchte, und schlachtete ein trächtiges Schwein. Man betete um gutes Wachsthum und Gedeyen der Früchte, und übergab sie auf eine feyerliche Art dem Schutze der Götter. Die Knechte nahmen auch Theil an der Freude dieses Festes, und in allen Dörfern wurden Freudensbezeugungen angestellt. Ja die Herrlichkeit dieses Festes erstreckte sich sogar bis auf die Ochsen; diese wurden mit Kränzen und Blumen geziert, und stunden gleichsam im Staat vor ihren Krippen. Mit diesem Feste hatte ein anderes, welches sie *Arvalia* nannten, vieles gemein. Sobald das Gras anfieng hervorzukommen, so feyerte ein jeder Hausvater dieses Fest für sich. Er hielt mit seiner ganzen Familie einen feyerlichen Umgang. Er selbst führte den Zug mit drey säugenden Thieren an, darauf folgten alle seine Knechte und Mägde, die mit Kränzen von Eichenlaub geschmückt waren. Sie hielten ihren Umgang mit einem feyerlichen Tanz um die Felder, führten alsdenn die vorhin genannten säugenden Thiere dreymal um den Altar herum, und opferten sie alsdann. Sie giengen darauf nach Hause, und brachten den übrigen Theil des Tages mit schmausen zu. Unter diesem Namen hatten sie auch ein allgemeines Fest, welches das ganze Volk angieng; es fiel solches auf den 3ten May. Das Hauptopfer an diesem Tage war ein Schwein, weil solches den Menschen Gelegenheit gegeben haben soll, die Erde zu umwühlen, und den Saamen unter dieselbe zu bringen. Unter die Frühlingsfeste gehören auch die *Lupercalia*, die dem Pan zu Ehren gefeyert wurden. Bey diesem Feste gieng es anfänglich eben so ehrbar nicht her; junge Leute liefen nackend in den Straßen herum, und trieben allerhand Muthwillen; in der Folge der Zeit aber wurde es mehr verfeinert. Es wurde blos auf den Palatinischen Berg eingeschränkt; jeder Priester des Pans schlachtete eine Ziege, und überdeckte sich mit dem Felle derselben. Etliche vornehme Jünglinge, die nach dieser Priesterwürde trachteten, wurden herbey gebracht, an ihre Stirn wurde Blut von den geschlachteten Ziegen geschmiert, und mit Wolle, die in Milch getaucht war, wieder abgewischt. Während dem, als dieses geschah, musten sie aus vollem Halse lachen. Die Priester zogen alsdann mit diesen Fellen bekleidet, auf dem palatinischen Berge herum, hatten Riemen von Bocksleder in den Händen, und schlugen damit diejenigen, die ihnen zu nahe kamen: man glaubte, wenn unfruchtbare Weiber damit geschlagen wurden, daß sie dadurch fruchtbar würden. Auch dieses Fest endigte sich mit Essen und Trinken. Die Cerealia und Liberalia wurden auch im Frühjahr gefeyert, (man sehe diese Artickel). Insonderheit war der ganze Monath April der Venus geheiliget, weil in diesem Monate die meisten Thiere sich anfangen zu paaren. Auch das Frauenzimmer hatte seine besondere Frühlingsfeste; es waren dieses die sogenannten *Matronalia*, die auf den ersten März fielen. An diesem Tage giengen sie deswegen sehr frühe in den Tempel der Juno Lucina, und richteten an sie ihre Gebete, um die Fruchtbarkeit der Bäume und Weinstöcke. Wenn sie nach Hause kamen, so machten sie ihren Männern allerhand Geschenke, welche *Apophoreta* genennt wurden. Sie zogen auch mit vielem Gepränge durch die Strassen. Noch ein besonderes Fest hatten die Römer im Frühling, welches der Anna perpenna geheiligt war. Die römischen Schriftsteller sind selbsten nicht einig, wer unter dieser Anna perpenna zu verstehen sey.

Einige verstehen darunter die Schwester der Dido. Andere sagen, es sey eine arme Frau gewesen, die zu der Zeit, als sich das Volk aus der Stadt auf den Aventinischen Berg gezogen hatte, und an Lebensmitteln Noth litte, denselben Speise gebracht hätte; und zu ihrem Andenken sey dieses Fest auf den 15ten März angeordnet worden. Noch andere meynen, dieser Name sey aus aus dem Wort Annus gemacht worden, und bedeute nichts anders, als die beständige Schutzgöttin des Jahres. Die Feyer dieses Festes bestund darinnen: das gemeine Volk lagerte sich im Gras, und Mann und Weib verzehrten ein fröliches Gastmal miteinander. Theils waren sie unter freyem Himmel, theils wohnten sie unter Zelten, theils unter Hütten von Baumästen. Auf jedes Jahr, das sie einander zu leben wünschten, trunken sie einen Becher Wein, und je längeres Leben einer dem andern wünschte, desto mehr trank er. Sie sungen und tanzten, und kehrten endlich wohl betrunken nach Hauße. Dieses sind die vornehmsten Feste der Römer, die ihre Beziehung auf den Frühling hatten. Von dem so genannten *vere sacro*, oder **heiligen Frühling**, siehe den besondern Artickel.

Die Griechen gaben den Römern in Ansehung der Frühlingsfeste wenig nach; auch von diesen wollen wir die vornehmsten anführen. *Thargelia* war ein Fest, welches der Sonne und ihren Dienern, den Stunden, oder nach andern, dem Apollo und der Diana geheiligt war. Es fiel in unsern Februar, welcher von diesem Feste den Namen Θαργηλιων bekam. Es dauerte verschiedene Tage, unter welchem der letzte der herrlichste war. Durch Opfer reinigten sie die Stadt, und derjenige, der diese Ceremonien verrichtete, wurde φαρμακος genennt. Wenn sie das Opfer verbrannt hatten, so streueten sie die Asche in das Meer. *Xanthica* fiel in den Monath April; dieses war besonders zur Reinigung des Kriegsheers bestimmt. Es wurde eine Hündinn in zwey Theile zerlegt, zwischen welcher die Armee ordentlich durchmarschirte. Hierauf stellte sich die Armee in zweyen Theilen gegeneinander, als wenn sie ein Treffen lieferen wollten, und nunmehr glaubten sie, daß das Heer auf das ganze Jahr gereinigt sey. *Bendidia* wurde zu Ehren der Diana im Monat Februar gefeyert, und sie verstunden darunter eben die Gottheit, welche die Römer Tellus nannten. Sie hielten es, um Fruchtbarkeit von der Erde auf das künftige Jahr zu erhalten. (22)

Frühlingsfliege, (*Musca grossificationis*. Linn. Fabr. Mull. Schr. *la mouche à ailes.*) Eine **Raubfliege mit borstentragenden Fühlhörnern**, klein, ganz schwarz; die Flügel sind auch schwärzlich und haben in der Spitze einen weissen Flecken. In Europa.

Auch die **Wasserphalänen**, (*Phryganea* L.) werden Frühlingsfliegen genennt. (24)

Frühlingsgras, (*Anthoxanthum odoratum* L.) s. **Ruchgras**.

Frühlingskäfer, Frühkäfer, Frühlingsdungkäfer. (*Scarabæus vernalis* L. Fabr. Mull. Scop. Fuesl. Sulz. Gesch. t. I. f. 6. *le petit pillulaire* Geoffr. *Scarabé printanier* Degeer Ins. IV. t. 10. f. 4. Schranck, Laichart, Leske.) Ein unbewaffneter mit einem Schildgen versehener Käfer, welcher völlig dem *Scarabæus stercorarius* ähnlich, und noch nicht genug von ihm unterschieden ist. Sein Kopf ist gleich jenem fünfseitig, und hat in der Mitte der Länge nach eine Erhabenheit. Er varijrt sehr in der Grösse, doch meistens kleiner als *Stercorarius*; auch seine Farbe ist nicht einerley, schwarzblau, oder blaugrün und glänzend. Der einzige Unterschied, welcher ihn noch jetzt zu einer eignen Gattung gemacht, sind seine glatten Flügeldecken, und daß die Fühlhörner durchaus schwarz sind. Man findet ihn im Frühling und im Herbst in dem Mist der Thiere. In Europa.

Frühlingskäfer, Samarischer. (*Scarab. Vertumnus.* Pallas Reisen. I. Anh. 28.) Ein unbewaffneter gleichfalls mit einem Schildgen versehener Käfer, welchen Pallas im April in den Gesträuchen um Samara angetroffen hat. Er hat die Größe und die Gestalt des *Scarab. solstitialis*. Der Körper ist rothgelb, ziegelfarbig. Der Brustschild hat viele rothgelbe Wolle. Das Schildgen ist rostfarbenhaarig. Der Kopfschild rothgelb milchharig, auf beiden Seiten mit einem eingedruckten braunen Punkt. Kopf und Flügeldecken sehen dunkler ziegelfarbig aus, auch die Glieder sind ziegelfarbig. Die Fühlhörner haben 3 Blätter, welche bey dem Männchen sechsmal grösser sind. An der Wolga fand Pallas eine Varietät, die unten her und an den Gliedern eine blasse Farbe hatte, auch die Haare des Brustschilds und Schildgens waren blaß; nicht weniger der Kopfschild, auf welchem doch ein Triangel in der Mitte, und die 2 Punkte auf beiden Seiten rostfarbig waren. (24)

Frühlingskrankheiten, (Medicin.) daß Clima und die Witterung einen grossen Einfluß auf die Gesundheit haben, ist eben so bekannt, als erwiesen richtig. Hieraus folgt, daß auch der Wechsel der Jahreszeiten, welcher mit Veränderungen der Witterung begleitet ist, ebenfalls einen merklichen Antheil an der Gesundheit oder Krankheit der Menschen haben müsse. Wir werden hievon im Art. **Krankheiten** mehreres erörtern, und hier nur einiges anführen, was zur Erklärung der Frühlingskrankheiten besonders nöthig ist. Den Winter über fallen alle den Körper bewegende Arbeiten auf dem Felde, und für höhere Stände die Spaziergänge, meistens weg. Jedermann den die Nothwendigkeit nicht treibt, bleibt beym Ofen. Dieses allein ist schon bey tausenden eine hinreichende Quelle von Krankheiten, welche sich nachher im Frühling äussern. Meistens wird der Saame zu Krankheiten schon im Winter ausgestreuet, der aber erst im Frühling zur Reiffe kommt. Die Kälte des Winters treibt bey den vegetabilischen und animalischen Körpern die Säfte von der Peripherie zurück. Das Blut wird zugleich dichter, und also zur Stockung geneigter. Die Zusammenziehung der kleinsten Blutgefäße durch die Kälte trägt das ihrige hierzu auch bey. Die Kälte verhindert ferner die Ausdünstung bey den organischen Körpern, auch können die Dünste auf der Oberfläche der Erde nicht zerstreuet werden. Alle Unreinigkeiten welche in Städten ausgeleert werden, gefrieren entweder völlig, oder ihre faule Exhalation wird durch die Kälte wenigstens gehemmt. Die herankommende Frühlingswärme thauet nun alles gefrorne auf. Nun steiget plötzlich eine ungeheure Menge fauliger Dünste in die Höhe und vergiftet die Luft. Die unvorsichtige Menschen lassen sich anreizen ihre warme Winterkleider wegzulegen, verlassen nun so bald es möglich ist ihre Wohnung um den lang entbehrten Genuß der freyen Luft auf Spaziergängen wieder einmal zu schmecken. Hieraus läßt sich denn leicht einsehen wie viele Umstände dazu beytragen, daß mancherley Krankheiten entstehen müssen. Rheumatismen mit und ohne Fieber, Wechselfieber, Catarrhe, Gicht, Engbrüstigkeit, und an-

dere mehr grassiren, wie die Erfahrung lehrt am meisten im Frühling, und es ist leicht ihre Entstehung aus den oben angeführten Umständen zu erklären. Geht man noch weiter so finden sich noch Nebenursachen, welche in der Diät der Menschen liegen. Im Winter werden z. E. am meisten hitzige Getränke genossen, welche das ohnehin dichtere Blut noch mehr verdicken. Das Schlachten des Mastviehes besonders der Schweine fällt ebenfalls in den Winter, und der unmäßige Genuß des Fleisches äussert dann im Frühling seine Wirkung. Wem es also darum zu thun ist, von den sogenannten Frühlingskrankheiten frey zu bleiben, der führe eine gute Diät, erwärme sich bey dem Camine aber nicht durch Branntwein, unterlasse nie dem Körper die gehörige Bewegung zu machen, lege nicht zu voreilig im Frühling die Winterkleider ab, entferne sich wenn das Thauwetter und die feuchten Frühlingstage kommen wo möglich aus grossen volkreichen Städten, verspare seine Spaziergänge bis die Erde trocken ist, und brauche keine Frühlingscur, wenn er nicht krank ist. (9)

Frühlingskräussel, (Conchyl.) (*Trochus vernalis asper.* Chemnitz fortges. Conchylienk. Th. V. S. 89. tab. 169 fig. 1625. 1626.) Herr Chemnitz nennet diesen schönen Kräussel wegen seines grünen Farbenkleides, den Frühlingskräussel und sagt von ihm folgendes. Er gehöret, weil er von lauter Körner- und Knotenreihen umzingelt wird unter die rauhen Kräussel. (ad *Trochos asperos.*) Es treten am untern Rande seiner Stockwerke kleine Knoten im regelmäßigsten Abstande bey ihm hervor. Bey den höhern Windungen verlieret sich die grüne Farbe, und eine weißliche nur wenig mit der grünen vermischte, tritt an ihre Stelle. Schwarze cirkelrunde Schönflecken stehen um die Spitze herum, und gereichen auch zu ihrer Verschönerung. Die Schönheit der grünen und weißbunten, flammicht und strahlicht bemalten Grundfläche, auf der auch viele concentrische geperlte Streiffen stehen ist ausnehmend. So frisch und farbenreich aber auch diese Schnecke von Aussen ist, so gleichet doch ihr innrer Grund, (welches an ostindischen Kräusseln keine gemeine Erscheinung ist) einer verstorbenen Perlenmutter, und ermangelt alles Silberglanzes. Dieser Kräussel von mittlerer Größe, ist aus Ostindien, und so viel man aus Schriftstellern weiß, ist Herr Chemnitz der einzige Besitzer dieser Seltenheit. (10)

Frühlingslaufkäfer, (*Carabus vernalis.*) s. Rennkäfer.

Frühlingsmücke, (*Tipula regelationis,*) s. unter Langfuß.

Frühlingspunkt, ist der Punkt der Ekliptik, in welchem die Sonne stehet, wenn eines Ortes Frühling anfängt. Aus dem Artickel Frühling ist klar, daß in der ganzen Ekliptik kein Punkt zu finden ist, der nicht der Frühlingspunkt vor einen gewissen Ort auf der Erde wäre. Vorzüglich verstehet man den Punkt darunter, worin sich unsres grossen Vaterlandes des ganzen Europens Frühling anfängt, nemlich den Anfang des Widders. (6)

Frühlingsraubkäfer. (*Staphylinus vernalis.* Mull.) Dieser Raubkäfer hat das Ansehen des *Staph. Chrysomelinus* ist rothgelb, die Flügeldecken sind vorn, und der Leib hinten schwarz, der mittlere Theil roth. (24)

Frühlingsschaum, Froschspeichel, auch Guckguckspeichel ist ein weisser Schaum, welchen man im Frühling zur Zeit, da der Guckguck zu rufen anfängt, und den die Unwissenheit vor dessen Speichel erkläret, auf verschiedenen Pflanzen antrift. Er ist aber nichts anders als der Schaum von einer Cikade, den die Larve derselben durch den Hintern von sich giebt, damit bedeckt, daß sie vor den Nachstellungen ihrer Feinde und vor der Sonne sicher ist, und daher Schaumcikade genennt wird. Da dieses Insekt den Saft aus den Gewächsen ziehet: so ist es denselben allerdings schädlich, und muß von solchen sorgfältig gereinigt werden, an deren Erhaltung viel gelegen ist: Man sehe die Geschichte dieser Cicade unter diesem generischen Namen. (24)

Frühlingsschnitt, nennet man den Anfang des Widders, weil darin der Aequator die Ekliptik schneidet und durch den Schnitt den Frühlingspunkt vor unsre Gegend bestimmt. (6)

Frühlingsvogel, **Frühlingsmesser**, nennt man auch Linnes *Phal. geom. vernaria*, welcher unter Spanner vorkommt. (24)

Frühlingszeichen, heisen der Widder, der Stier und die Zwillinge, weil sie die Sonne während unserem Frühling durchlauft. (6)

Frühnickel, s. Kupfernickel.

Frühobst, heiset alles Obst, welches unter dem übrigen früher reif wird. (24)

Frühpredigt, **Frühmetten**, **Frühprediger**: zuweilen wird der Vormittagsgottesdienst so genennt, zuweilen die in den Städten, besonders gebssern Orten gewöhnliche Morgenspredigt, welcher vor dem vormittäglichen Hauptgottesdienst, welcher auch wohl Hochmesse genannt wird, bey den Protestanten gehalten werden, und derjenige Prediger, welchem dieselben obliegen, hat davon den Namen Frühprediger. Man hat sie in der protestantischen Kirche, weil sie vorher in der katholischen Kirche üblich waren und noch sind, doch auf eine andere Art, indem sie nicht sowohl daselbst in Predigten, als vielmehr Messen und Horis bestehen, beybehalten: damit ein jeder in der Familie, welcher etwan nach seinen besondern Umständen diese oder jene Zeit des Gottesdienstes nicht abwarten kann, Gelegenheit habe, gleichwohl einem Gottesdienst beyzuwohnen. (20)

Früh- und Spatregen, s. Feldbau der Juden.

Frühstück bey den Alten. s. Coena.

Früschen, (Jagdw.) werden wasserreiche Oerter genennt; welche Benennung jedoch nicht allgemein ist. (31)

Frumentagium. Diesen Ausdruck findet man vorzüglich in Französischen Urkunden sehr häufig. Die Franzosen nennen es *Fromentage*, und verstehen darunter eigentlich die Fruchtgülte, so im Nordischen Deutschlande Pachtkorn heißt, und von dem Bauern und Censiten an seinen Guts- und Pachtherren von seinem unter dem Pflug habenden Acker jährlich geliefert werden muß. So steht in einer Urkunde des *Tabularii* S. Albini *Andegavensis* — Reddit duos sextarios de *Frumentagio*, in einer andern vom Jahr 1223. — viginti sextaria frumenti annuatim reddenda de *Frumentagio.* — Derselbe Ausdruck wird aber auch in französischen Documenten von einer jährlichen Abgabe an Wein von den Weinbergen gebraucht; so steht in einer Urkunde *Tabularii* S. Laudi *Andegavensis* — constanter asserebat, quod nullum *frumentagium* penitus *pro illa vinea* habebat; — es ist aber ohnstreitig nur abusiv in dem Verstande gebraucht, da das Wort *frumentagium* blos von *frumento*, Getraide herrühret. s. Fruchtgülte. (8)

Frumentatio, hies zu Rom die Austheilung des Getrai-

Getraides unter das Volk, um dasselbe zu gewinnen, welche Freygebigkeit bald nach der Verjagung der Könige aufkam. Livius sagt in dieser Absicht B. 2, 9. Blandimenta plebi per id tempus ab senatu data. Annonæ in primis habita cura, & ad frumentum comparandum missi alii in Volscos, alii Cumas. Plinius schreibt aber die erste Fruchtaustheilung B. 18, C. 3. dem Volksaedil, Manius Marcius zu: Manius Martius primum frumentum populo in modios assibus donavit. Auch Privatpersonen suchten durch dergleichen **Frumentationen** die Gunst des Volks zu gewinnen und ihre Absichten durchzusetzen. Bey den Kaisern wurden solche **Getraidespenden** noch gewöhnlicher. s. das weitere in **Frumentum**. (21)

Frumentarii, waren in dem alten Rom gewisse Offizianten bey den öffentlichen Fruchtmagazinen, die daraus dem Volke das Getraide zumessen mußten. Eben dergleichen gab es auch in den Provinzen, welche den Soldaten das ihnen bestimmte Getraide zumessen und abliefern mußten. **Frumentarii** hiesen auch die Fruchthändler, welche in den Provinzen herumreiseten, das Getraide sorgfältig aufsuchten, und entweder für sich, oder für den Staat aufkiefen. Wegen dieses sorgfältigen Aufsuchens erhielten auch die von den Kaisern der ersten Jahrhunderte unter den Soldaten der Legionen bestellten Spionen den Namen der **Frumentariorum**. Daher kommt in manchen alten Aufschriften der Ausdruck vor: Frumentarius (hujus vel illius) legionis. Spartian sagt vom Kaiser Adrian: erat curiosus non solum domus suæ, sed etiam amicorum, ita ut per frumentarium occulta omnia exploraret: und Lampridius sagt in Commodo: Præfecti prætorio Anterum eductum e palatio sacrorum caussa, & redeuntem in hortos suos, per frumentarios occiderunt. (21)

Frumentum, **Getraide**, eigentlich Waizen, Rokken, Gerste, Hirse und alles was auf Aehren und Halmen wächst, und keine Hülsenfrucht ist. s. **Fruges**.

Zu Rom theilte man solch Getraide zuweilen entweder ganz umsonst, oder um einen sehr geringen Preis, und zwar vorzüglich unter dürftige Bürger, unter freygebohrne sowohl, als unter freygelassene, und zwar ohne Rücksicht auf ihr sittliches Betragen aus. Auch wohl Rathsherrn, (Spartian im Hadrian C. 7.) und gewesene Burgemeister, ferner Acker- und Handelsleute hatten Antheil an einer solchen Spende. Cajus Gracchus gab fast alle Monate solche Getraidespenden, um sich bey dem Volke beliebt zu machen. So stark auch anfangs die Patrizier dagegen arbeiteten, so liessen sie sich es doch zuletzt selbst gefallen, ihren Antheil an einer solchen Spende anzunehmen und abzuholen. Piso Frugi sprach anfangs am nachdrücklichsten gegen das Gesetz des Gracchus, das dem Volke Getraideaustheilungen versicherte. Das Gesetz gieng aber doch durch, und nun kam, wie Cicero Quäst. Tusc. 3, 20. erzehlet, Piso, der schon alle Stuffen der Ehrenstellen durchgegangen, um sein Korn auch zu holen. Gracchus erblickte ihn unter dem Haufen, und fragt ihn vor allem Volk: „Bleibt auch Piso sich gleich, da er Korn fodert, nach einem Gesetz, das er widerrathen"? Piso antwortete: „freylich mögte ich nicht, daß du mein Gut nach den Köpfen unter das Volk austheiltest: Thust du solches aber, so hole ich auch meinen Theil". Zu des Cäsars Zeiten meldeten sich bey den Getraidespenden 520000 Bürger. Dieser **Dictator** setzte aber ihre Anzahl auf 150000 herunter. August erhöhete sie hernach wieder bis auf 200000. Ausserdem gewöhnlichen Getraide, welches die Soldaten bekamen, womit sie sich auf dem Marsche immer auf 14 Tage versehen, und solches auf Handmühlen selbst mahlen mußten, bekamen sie zuweilen unter den Kaisern ebenfalls Getraidespenden. Diese Getraidespenden besorgten in dem noch freyen römischen Staate die Aediles, in der Folge aber unter den Kaisern die **Präfecti Annonä**, welche das Getraide durch ihre untergeordnete **Frumentarios** und zwar nach den erhaltenen Tesseris oder Marken, in den Horreis, oder Furchtmagazinen, deren zu Rom über dreyhundert waren, meistens zu Anfange des Monats austheilen ließen.

Besondre Namen vom **Frumentum** kommen folgende bey den alten Schriftstellern vor:

Frumentum ästimatum war, wenn der Statthalter einer Provinz für das ihm zukommende Getraide in der Provinz, sich den Betrag desselben in Geld von den Provinzialen zahlen lies, wo denn gemeiniglich der Preis des Getraids sehr erhöhet und die Früchte hoch angeschlagen wurden.

Frumentum decumanum hies der Zehnde, den die Güterbesitzer in der Provinz von dem Ertrage ihrer Ländereyen entrichten mußten.

Frumentum emtum hies das Getraide, welches die Güterbesitzer in den Provinzen für den vom Rath gesetzten Preis zum Unterhalt des Volks zu Rom hergeben mußten, welches bald wieder so viel, als der Zehnden betrug: oder es wurde sonst zu gleichen Theilen von den Städten gefordert, welches denn **Frumentum imperatum** hies, wie ersteres auch *decumanum* oder *decima altera*. Solche Einkaufe besorgte der Prätor in der Provinz.

Frumentum honorarium hies das Geschenk an Getraide, welches eine Provinz ihrem Statthalter freywillig gab.

Frumentum publicum hies überhaupt das dem römischen Staate in den Provinzen zustehende Getraide, welches die **Quästores provinciales**, welche für den Unterhalt der Armee zu sorgen hatten, eintreiben mußten. Dies Getraide ward vorzüglich von den dem Staate zugehörigen Ländereyen, ager publicus populi romani, eingeerndtet. In den eroberten Provinzen waren nemlich gewisse Felder durch Grenzsteine bezeichnet und abgesondert, die keinem Privatus, sondern dem Staate zugehörten, und auf dessen Kosten bestellt wurden. Das darauf wachsende Getraide, wie auch der jährliche Kornzehnde ward von den Quästoren zur Unterhaltung der Armee angewendet, und die Tribunen der Legionen hatten das Recht bey jedesmaliger Austheilung des Getraides unter die Soldaten, dasselbe zu probieren und darauf zu sehen, daß der Soldat gut Getraide erhielte. s. **Cibus militaris**. (21)

Frumentum asiaticum, ist ein Beyname des **Mays** (*Zea* L.) (9)

Frumentum fatuum, ist ein ein Beyname des **Sommerlolches**, (*Lolium temulentum* L.) (9)

Frumentum indicum, wird zuweilen der **Mays**, (*Zea*) genennt. (9)

Frumentum loculare, ist ein Beyname des **Einkornwaizen**, (*Triticum monococon.* L.) (9)

Frumentum saracenicum, ist ein Beyname des tatarischen und des **Buchwaizen-Wegetrittes**, (*Polygonum tataricum & Fagopyrum* L.) (9)

Frumentum vaccinum. ist ein Beyname des **Buchwaizen-Wegetrittes**, (*Polygonum Fagopyrum* L.) (9)

Frutex, s. Staude.

Frutex coriaceus, ist ein Beyname des Gerbersumach, (*Rhus coriaria*. L.) (9)

Frutex coronarius, ist ein Beyname des Kronenpfeifenstrauches, (*Philadelphus coronarius*. L.) (9)

Frutex globulorum, ist ein Beyname der Bonduc Guilandine. (9)

Frutex innominatus, ist ein Beyname des americanischen Kräußlers, (*Hirtella americana*. L.) (9)

Frutex pavonis, ist ein Beyname des Pfauenschwanzes, (*Poinciana*. L.) (9)

Fruticosus caulis, s. Stamm.

Fuchs, (*Vulpes*, *Canis Vulpes* L. *Vulpes vulgaris* Klein. *Canis fulvus*, *pileis cinereis intermixtis* Brisson.) Dieses bekannte Raubthier zehlen die Naturgeschichtschreiber zum Geschlecht des Hundes, mit welchem es auch überaus grosse Aehnlichkeit hat. Wir wollen zuerst eine kurze Beschreibung seiner Gestalt geben und nachher dessen Oeconomie betrachten. Der Fuchs hat eine Länge von 2½ Schuh ohne den Schwanz, welcher allein bis 1½ Schuh lang ist. Die Höhe beträgt etwas über einen bis anderthalb Schuh. Seine Gestalt ist dem Hunde und dem Wolfe ähnlich, doch ist er schlanker als letzterer. Die Schnautze ist lang und schmal, wie bey den Windhunden, die Ohren stehen gerade in die Höhe, sind klein und zugespitzt. Der Schwanz unterscheidet sich merklich vom Hunde, denn er ist weit länger und zottiger, so daß er die Erde berühret. Die Farbe des Pelzes ist verschieden nach Verschiedenheit des Vaterlandes. In America giebt es viele aschgraue; in Rußland, Schweden, Norwegen und Lappland findet man nicht nur ganz weisse, sondern auch bläuliche, schwarze und mit einem schwarzen Kreuze über den Rücken bezeichnete, welche daher Kreuzfüchse genennt werden. Diese giebt es auch in Polen und sogar in Africa, am Vorgebirge der guten Hoffnung. Die gemeinsten Europäischen sind röthlichbraun mit falb gemischten Haaren. Die Kehle ist aschgrau und der Bauch weiß. Hin und wieder ist auch die schwärzliche Farbe eingemischt. Ueberhaupt wechselt die Farbe ziemlich ab und ist nicht ganz einerley. Der Schwanz hat bey den gemeinen Birk- oder Rothfüchsen eine weisse Spitze, die sogenannte Brandfüchse, welche Herr von Linne für eine besondere Gattung (*Canis alopex*) hält, haben eine dunklere Farbe, dunkelgraue Bäuche, schwarze Ohren und Läufe, auch eine schwarze Spitze an dem Schwanze. Die innere Einrichtung und der Bau des Körpers sind von dem Hunde und Wolfe nicht verschieden, sondern völlig gleich. Wir werden davon im Art. Hund, reden.

Der Fuchs gehört zu den fleischfressenden Raubthieren wie der Hund und lebt in gemäßigtem Clima. Er ist in ganz Europa, in den kühleren Theilen von Asien und in America einheimisch; in Africa hingegen selten zu finden. Er kann die strengste Kälte der Nordländer aushalten, aber die heissen Gegenden der Südländer verträgt er nicht. Seine Nahrung besteht hauptsächlich in den Feldmäusen, in allerley Vögeln, jungen Haasen und Kaninchen. Ob gleich Fleisch seine vornehmste Speise ist, so frißt er doch auch zuweilen Gewächse, besonders liebt er die Weintrauben. Sein gewöhnlicher Aufenthalt sind einsame Wälder, in denen er seinen Bau, d. h. lange Gruben unter die Erde gräbt. Jedoch verrichtet er selbst das wenigste bey dieser Arbeit. Meistens treibt er den Dachs aus seinem Bau oder beziehl eine von jenem von selbst verlassene Grube, und aptirt sie nur zu seiner Wohnung.

Die Natur hat dem Fuchs viele Fähigkeiten zugetheilt. Er hat eine grosse Behendigkeit im Laufen und Springen, sehr scharfen Geruch und sehr gutes Gesicht. Seine Stimme ist nicht so heulend als die Stimme des Wolfes, sondern eine Art von schnellem Bellen oder Klaffen und er drückt durch verschiedene Töne seine verschiedene Leidenschaften aus. Er schläft sehr feste, und legt sich dabey wie der Hund in eine kreisförmige Positur. Die Füchsin wird im Winter brünstig und gebäret im April 3 bis 5 Junge. Wenn sie trächtig ist hält sie sich stets verborgen und macht für die Jungen in dem Bau ein Lager zu Recht. Die Jungen brauchen wie die Hunde ein Jahr zum völligen Wuchse und die Dauer des Lebens erstreckt sich wie bey jenen, auf dreyzehn bis vierzehn Jahre. Man hat Versuche angestellt ob sich der Fuchs mit dem Hunde begatte; allein die Abneigung beyder Thiere ist so groß, daß es noch nie gelungen ist, beyde an einander zu paaren.

Die List und Verschlagenheit des Fuchses ist von jeher ein Sprichwort gewesen und in der That besitzt auch derselbe einen überaus grossen Thierverstand. Seine List in Aufsuchung und dem Fange der Beute ist besonders merkwürdig. Bald stellt er sich als wenn er schliefe oder gar todt wäre, um die Vögel zu erhaschen, bald schleicht er sich, trotz aller Vorsicht, bis an die Höfe und Hünerställe um das Federvieh zu erbeuten. Sein überaus scharfer Geruch kommt ihm dabey sehr zu statten und er schleicht daher meistens gegen den Wind. Den Bienen ist er ein gefährlicher Feind, denn er frißt den Honig sehr gerne. Wenn ihn die Bienen mit tausenden anfallen, so können sie ihm doch wenig schaden, er wälzt sich auf der Erde herum und zerdrückt nach und nach den ganzen Schwarm. Man sagt auch, daß der Fuchs die Krebse sehr artig zu fangen wisse, indem er seinen Schwanz ins Wasser hänge, an den sich die Krebse, wie an alle rauhe Körper gerne anhängen. Indeß bedarf dieses noch eines Beweises. Eben so unerwiesen ist die Methode wie der Fuchs sich der Flöhe entledigen soll, die ihn so sehr als den Hund plagen. Er nehme, sagt man, ein Büschel Heu ins Maul und gehe sodann rücklings ganz allmählig ins Wasser. Die Flöhe weichen der kommenden Fluth immer weiter aus, bis sie alle in dem Heu oder Moos stecken. Dann läßt der Fuchs seine Plage im Wasser und entfernet sich. Wir übergehen mehrere Beweise von der List und Verschlagenheit dieses Thieres um nicht zu weitläuftig zu werden.

Die natürliche Wildheit des Fuchses verhindert es, daß er sich nicht leicht zahm machen läßt. Man erlangt einigermaßen seinen Zweck, wenn man ihn ganz jung auferziehet. Ein alter Fuchs läßt sich gar nicht bändigen, und selbst die von Jugend aufgezogenen, legen doch nie ihre Raubgierde ab. Wenn man sie frey herumgehen läßt, machen sie sich gar bald über das Federvieh her. Mit vieler Mühe kann man ihnen einige Künste lehren und sie zur Endtenjagd abrichten. Indessen macht sie ihr starker Geruch zu unangenehmen Hausthieren.

Ausser dem itzt beschriebenen gemeinen Fuchse giebt es noch mehrere Gattungen, laut den Nachrichten der Naturforscher, in andern Weltgegenden, die aber nicht alle so sehr unterschieden sind, daß man sie für wirkliche Gattungen ansehen könnte. Der Haasenfuchs, (*Canis lagopus* L.) Der Mexicanische, (*Can. mexicanus* L.) und der Surinamische Fuchs, (*Canis Thous* L.) gehören dahin. Der erstere hält sich in Lappland und andern kalten Nordländern auf, und ist weiß oder

bläulich von Farbe. Die Füsse sind dick mit Haaren besetzt, wie am Haasen. Der **Mexicanische Fuchs** ist aschgrau mit braunen Streifen und dunkelrothen Flecken besetzt. Herr von **Büffon** führt ihn unter dem Namen des Mexicanischen Wolfes an. Der **Surinamische Fuchs** endlich unterscheidet sich merklich. Der Schwanz ist glatt; der Körper ist oben graulich unten weiß. Er hat die Grösse einer grossen Katze, und Warzen unter den Augen, an den Backen und unter der Kehle. Von dem **Indianischen Fuchse** oder dem **Goldwolfe**, (*Canis aureus* L.) wird unter dem Art. **Jakal**, gehandelt werden.

Der Nutzen der Füchse bestehet hauptsächlich in ihrem Pelze; (s. **Fuchsbalg**) man braucht solche zu allerley Kleidungsstücken. Der Schwanz wird von manchen Leuten im Winter um den Hals gebunden. Man braucht auch denselben bey der Vergoldung und Versilberung des Leders, indem man mit einem Büschel von Haaren die Goldblättchen gleichförmig ausdrückt. Das Fleisch des Fuchses hat, wie bey allen Raubthieren, einen unangenehmen Geschmack und taugt nichts zum essen. Die Jäger treiben noch ihren Muthwillen damit, indem sie Würste daraus machen, und sie demjenigen zu essen geben, den sie zum besten haben wollen. Die Aerzte haben hingegen in vorigen Zeiten ihre Kranken nicht zum Schimpf, sondern zum Ernst, mit Fuchsfleisch, Fuchsblut, Fuchsfett, sammt allen Eingeweiden gefüttert und ihm, Gott weiß, welche herrliche Wirkungen beygelegt. Wir wollen uns damit nicht weiter aufhalten, weil unsere jetzige Zeiten zu aufgeklärt und unsere Kranken auch zu delicat sind, als daß man ihnen noch mit Fuchsspeisen kommen dürfte. (9)

Fuchs, (Jäg.) ist ein vierfüßiges Raubthier in einer Hundsgestalt von zweyerley Gattung. Die eine sind die **Brand-** und **Braunfüchse**, die andern **Roth-**, an einigen Orten auch **Birkfüchse**. Die erstern haben schwarze Läufte, Ohren und Ruthe wie versengt und an der Ruthe eine schwarze Blume. Die Rothfüchse aber sind röther und etwas kleiner, haben an den Läuften, Ohren und dem langen Schwanze eine weisse Spitze oder Blume. In Schweden und Lappland giebt es auch Kreutzfüchse, aschfarbige und weisse; in Rußland aber auch schwarze, wovon der Balg manchmal auf 15 Dukaten im Preise kömmt.

Ihre **Ranz-** oder **Rollzeit** ist im Hornung. Einer Füchsinn traben mehrere Füchse nach, so wie die Hunde; und nach der Vermischung bleiben sie auch eben so an einander hangen. Sie gehen 9 bis 10 Wochen dicke, wölfen oder werfen 4 bis 7 Jungen, die anfangs gelblich aussehen, aber immer dunkler werden. Die Füchsin säugt und nährt sie im Baue bis sie sehend werden. Nach dem neunten Tage tragen sie die Jungen ins Korn, nah an die Dörfer, weil sie da mehr Gräse, auch manchmal junge Hüner für sie finden. Um Jacobi laufen sie mit den Alten schon selbst auf den Raub aus und oft ranzen sie schon in dem ersten Jahre ihres Alters, woher denn ihre grosse Menge kömmt. Um Martini haben die Füchse den besten Balg; gut sind sie aber bis in den Hornung.

Die Füchse sind, wie bekannt, sehr listig, haben einen so feinen Geruch, daß sie über 300 Schritte wittern. So bald sie Verdacht haben, schleichen sie so lang herum, bis sie unter Wind kommen.

Im Raube sind sie wildem und zahmem Geflügel, dem Obste und Bienen gefährlich. Dem Bienenkorbe nähern sie sich schleichend, und lassen sich von den Bienen anfallen, wälzen sich damit und erdrücken sie zu tausend. Die Rebhühner beschleichen sie wider Wind in den Furchen, Auerhahnen sogar und andere Vögel hinter einem Baume oder Busche. Sie zeichnen sich durch allerley Ränke vor allen unsern Raubthieren aus.

Seinen Bau macht sich der Fuchs selten selbst, sondern er sucht meistens einen Dachsbau auf, und den Dachs, wenn er sein Meister werden kann, daraus zu vertreiben, oder legt ihm seine Losung am Ende der Röhre, weissen Gestank der Dachs nicht ertragen kann, und seinen Bau verlassen macht; oder, er durchkriecht den Bau im Sommer, wenn er räudig ist, oder die Haare gehen läßt. Sollte er aber keinen Dachsbau finden; so macht er sich einen Nothbau unter einen wurzelichen Baum oder unter einem Steine, aber nur mit einer Röhre. Findet er Ursache seinen Bau zu verändern; so sucht er solche, die vorher von Füchsen schon bewohnt waren. Er reiniget sie nach und nach und setzt sich nicht eher fest, bis er alle Röhren durchkrochen hat.

Gefangen werden die Füchse durch das Graben oder durch Fallen. Zum Graben bedient man sich der Dachshunde, die man in die Röhren schlupfen läßt. Man bemerkt den Ort, wo sie Laut geben, gräbt darauf ein, und fängt die Füchse mit Gabeln und Zangen, oder man bestellt die Röhren des Baues mit Fallen. Die letzte Methode ist oft sehr langweilig; denn man hat Beyspiele, daß die Füchse schon 14 Tage hartnäckig im Bau geblieben sind, bis sie der Hunger heraustrieb. So lang sie noch Klauen haben, arbeiten sie an einem neuen Ausgange. Ist aber mit ihnen zugleich ein Kaninchen in dem Bau, so im Ausschlupfen gefangen wird; dann gehen sie beherzt über die unwirksame Falle.

Im Verfolgen lassen sie ihren stinkenden Harn in die Ruthe, und bespritzen damit die Hunde oder andere Thiere. Man hetzt sie mit Windhunden, nachdem man vorher ihren Bau verrammt hat. Man kann sie im Felde mit dem Spurhunde aufsuchen und mit einem einzigen oder einem Strick Windhunde an ihrem Bau erwarten, den sie durch einen grossen Umweg aufsuchen. Finden sie ihn nun verrammt oder wittern die Hunde; so nehmen sie im Felde grade Flucht, und dann ist es Zeit die Hunde los zu lassen; nur muß man verhüthen, daß sie nicht zu Holz ziehen können.

Ferner fängt man sie mit Netzen; oder man schleppt ihnen mit Luder, schießt sie dabey oder wenn sie wieder zu Bau ziehen.

Die Fallen, so man sich wider die Füchse bedient, sind die Stangeneisen, Berlinereisen und Tellereisen auch noch andere Maschinen, die den Jägern schon bekannt sind. Die zwo ersten bestreicht man mit einer guten Witterung; allein das Tellereisen hat das Beschmieren nur auf junge Füchse nothwendig. Die Art sie auszustellen, lernen die Jäger schon in der Lehre, und für andere Jagdliebhaber ist sinnliche Unterweisung von einem Jäger immer besserer Unterricht als die ausführlichste Beschreibung.

Die Witterung ist verschieden. Einige schmieren die Schuhe mit Pferds- oder Kühmist, binden einen gebratenen Häring mit Bast daran und schleifen solchen durch die Felder, wo der Fuchs zu traben pflegt. Statt des Härings nimmt man auch die gelbe Materie von Mäuseholz, Campher, Honig, Gänsfett und Zwiebeln, läßt es in einem neuen Tiegel mit ungesalzener Butter kreischen, röstet Schmiergrieben oder würfe-



licht geschnittenes Brod darunter und thut es in einen Beutel, währendem Schleppen läßt man alle hundert Schritte eine Griebe fallen, um sie nicht zu überflüßig auszustreuen und den Fuchs nicht satt zu machen, ehe er auf den Kiereplatz kömmt, der mit Koenspreu bestreut wied. Das Eisen selbst schmiert man mit Aalraupenwasser, so in einem neuen Topfe vergraben wurde und mit Johannisöl vermischt ist, bindet alsdann ein Stückchen Häring an Zitterdrath und stellt das Eisen auf, so man ebenfalls dünne bestreuet.

Zweyte Witterung. Man nimmt frische Weißfische, besondees Rothaugen oder Stinte, die der Fuchs gern frißt. Man schneidet diesen Fisch nach seiner Grösse in 2 oder 3 Bissen; einen kleinen läßt man aber ganz. Weil nun die Hunde die rohen Fische selten fressen; so kann man die Fuchseisen mit Fischen sicherer auslegen als jene mit Fleisch. — Um den Fuchs dahin zu bekommen, wohin man das Eisen legt, pflückt man eine Krähe, wärmt sie am Feuer, schmiert sie mit Honig, bindet sie hernach an einen Streck und schleppt sie auf der Eede, an dem Orte, wo das Eisen hingelegt wird, herum. Anfangs wirft man bey jedem andern oder dritten Schritte 1 oder 2 Stückchen Fische hin, wo man die Krähen herumschleppt. 30 oder 40 Scheitte davon wird jeden zehnten Schritt ein Stückchen geworfen, u. s. f. nachdem man die Keähe weit herum zu schleppen Lust hat; nur müssen die Bissen desto dichter geworfen werden, je nähee man dem Eisen kömmt. Dieses ist zu gebrauchen, so lang noch kein Schnee auf dem Felde liegt. Auf diese Art hat man wenig Mühe, wenn man sich mit Ludee versorgt und es ohngefehr 10 oder 12 Schritte vor dem Orte hinlegt, wo das Eisen hinkommen soll; dann wirft man einige Bissen Fische ebenfalls sowohl dahin, als um den Platz herum, weil der Fuchs liebee zerstreuete Stücke auflieſt, als daß er von ganzem Luder feißt. Wo keine frische Fische zu haben sind, kann man von einem Schaafe, einer Ziege, einem Lamm oder einem Kalbe Stückchen in der Geösse eines Taubeneyes schneiden und für den Fuchs auswerfen. Der Bissen, er mag Fisch, Fleisch oder gebratenes Beod seyn, darf nicht grösser als eine wälsche Nuß werden. Man bindet ihn an einen Faden, und er geht einen Querfinger aus der Röhee. Der Faden wird in den Haken an das Schloß gebunden. (s. des Herrn Landjägeemeisters Hartmann in Westmanland Erinnerungen, wie Fuchseisen zu legen und zu peobachten sind, im 9. Buche der übers. **Abhandlung der Königl. Schwed. Akad. der Wissensch. vom Jahr 1747.** Hambueg 1753. gr.8. S. 192 — 195.)

Dritte Witterung. Manche pflegen auch untee die Witterung Tannenknospen, Violenwurzel, die Geburtsgeilen oder Eyerstöcke von einer Füchsin und etwas von ihrem Fett zu mengen; lassen alles zusammen kochen, thun es in einen neuen Topf und decken es fest zu. Von dieser Witterung schleppt kein Jäger, sondern er macht zween Plätze, legt auf einen das Eisen und auf den andern die Bissen Brod, so in dee Witterung geröstet werden.

Vierte Witterung. Marum verum eine halbe Hand voll, rohe Butter für 1 Groschen; die Nachgeburt von einer Füchsin; Camphee 2 Erbsen groß; Bibergeil und Anis, von jedem für 6 pf.; odee Violenwurzel für 3 pf.; Anisöl für 1 Gr. oder Batzen und eine gute Handvoll Mäuseholz. Ihre Zubereitung ist diese: Man nimmt einen neuen Tiegel, siedet ihn mit reinem Wasser aus, läßt ihn wieder trocken werden, läßt die Butter darin zergehen, aber nicht braun werden, und schäumt sie ab. Von dem Mäuseholz muß vorher die geaue Rinde fein abgeschabt und weggeworfen, alsdann die grüne auch abgeschabt, aber in die Butter oder das Fett, nebst den andern Stücken zugleich hineingethan werden, ausser dem Campher und Wachs, wo man diese mitgebraucht; alles mit einem Hölzchen fleissig umgeeührt, daß es nicht anbrenne. Wenn diese Species ein wenig in der Butter oder dem Fette gebraten sind, thut man den Campher hinzu und läßt so lang braten bis es anfängt bräunlich zu werden. Dann nimmt man einen eeinen Lappen, drückt den Saft heraus und schabt ein wenig Wachs hinein, daß es etwas steif werde. Will man Pferdemist darunter mischen; so wird derselbe, wenn die Masse noch heiß ist, hineingedrückt. Dieses Gemenge wied heenach in einem reinen oder gläsernen Geschirre aufgehoben.

Fünfte Witterung, so sich viele Jahre lang erhält, vier Loth weisses Jungfernwachs, 4 Loth gestoßene rothe Myerhen, 3 Loth alte ungesalzene Butter, 1 Loth zeeschnittene Zwiebel, $\frac{3}{4}$ Quent schwer, $\frac{3}{4}$ Quent oder 40 Gran Campher. Alles dieses, den Campher ausgenommen, wird in einem neuen steinernen Topfe gebraten, bis die Zwiebel bräunlich wird; alsdann nimmt man es vom Feuee, thut den Campfer hinein, und seihet es durch ein reines leinenes Tuch, läßt es abkühlen, und macht es zu einem runden Ballen, den man in einer Ochsenblase oder in Leinwand verwahrt.

Sechste Witterung, und die einfacheste sey, eine gebratene Katze einem Pferde an den Schweif gebunden.

Es ist immer eines der ersten Vergnügen, dieses schlaue Thier zu berücken, es sey durch Hetzen, auf dem Anstande, durch Netze oder Fallen. Man muß stets die Zeit in Obacht nehmen. Bey gutem Wetter sind sie selten in ihren Bauen; und in der Ranzzeit kriechen sie zu Paaren auch 3 und 4 hinein. Die Jäger nehmen dann ein paar Garn von Bindfaden wie die Hasengarne, von der Länge, daß jedes Garn busteneeich 20 Schritte stelle. Sie schlagen den Sommer vorher Hästel und stoßen auch Foekeln. Sie räumen auch in dicken Holze ein wenig ab, daß die Gaene ohne Hinderniß zu stellen sind und leicht abfallen. Bey stöberichem Wetter und Schnee, wo die Füchse am stärksten zu Bau kriechen, stellt man die Garne als ein Winkeleisen dahin, wo die meisten Röhren auswäets gehen, und das zwar in möglichster Stille, weil sie sonst nicht heraus wollen, und sich eher antreiben lassen. In dee Ecke, wo kein Garn ist, stellt man sich mit der Flinte Oder man nimmt 4 Garne, umstellt den ganzen Bau, läßt alsdann einen Hund hinein, der ihn in die Garne treibt.

Der Heer von Schönfeld giebt in seiner **Landwirthschaft**, S. 614. ein noch kürzeres Mittel an. Er will, daß man die gangbaren Röhren in der Stille mit kleinen viereckigen Decknetzen belege, im Quadrat ungefähr $2\frac{1}{2}$ bis 3 Ellen, von vesten, doch ganz dünnen Bindfaden, spiegellicht gestrickt, an jeder Ecke des Netzes soll eine Bleykugel von $1\frac{1}{2}$ Loth bevestigt, seyn. Treibt nun der Dachshund den Fuchs stark an, so fähet er schnell in die Röhre heraus; das nicht bevestigte Netz giebt aller Orten nach, die Kugeln umschlagen sich und die Läufte verwirren sich in dem Netze, so daß man sich seiner bald bemächtiget. Auf gleiche Art lassen sich auch die wilden Kaninchen fangen, wenn sie in dem Bau von Frettchen verfolgt werden.

Schießhütten auf Füchse werden nach mehreren Arten gemacht. Man macht bald eine in die Erde, und

zwar in einem Bruche, damit sie warm sey, ungefähr 10 Fuß lang, 6 Fuß breit und 7 Fuß hoch, die oben wieder mit Erde bedeckt wird. Wenn es möglich ist, die Schießlöcher gegen Süden anzubringen; so wird der Mond mehr vorfallen. Rauschendes Wasser vor der Hütte thut auch gute Dienste. Dahin bringt man alsdann das Luder, wozu man gemeiniglich einen gebratenen Häring nimmt. Bey Mondschein oder Schneelicht sezt man sich in die Hütte und steckt die Füße, vor Frost zu verwahren, in einen Häckselsack. So schießt man oft in einer Nacht mehrere Füchse auch Wölfe, wo es deren noch giebt. Man pflegt auch Hütten auf Bäumen zu machen, die zwar kälter sind; woran sich aber kein Wind stößt, daß der Fuchs etwas wahrnehmen könne.

Ferner werden Füchse auf das Reizen geschossen; auf den Hasenruf, den man nachahmt, indem man den Nagel des Daumens mit der Hälfte zwischen die Lippen legt, oder die Spitze von dem Zeigefinger zwischen die Lippen, oder die Hand vor dem Mund gehalten, und an den Fingern oder der Hand stark gesogen wird, so daß es den Laut eines gefangenen Hasens von sich giebt. Man bläßt auch in die zugemachte Hand, und bewirkt dadurch gleichen Laut. Man bedient sich auch eines abgedrehten Fingerslangen Horns, mit einem Ansatze wie ein Hiefhorn. Dieses hält man mit einem Ende in der Hand, bläßt darauf, und thut die Hand auf und zu. Sie geben unter allen Lockungen den stärksten Laut. Man lockt auch mit der Vogelpfeife wie eine Drossel; mit gespitztem Munde, wie eine Maus. Wer dieses Reizen nicht nachahmen kann, wird die Füchse mehr verscheuchen als beylocken. Abends und Morgens bey Anbruch des Tages ist hierzu die schickliche Zeit. Beym ersten Reizen wird er schon hören, beym zweyten auf das Locken zulaufen, und wenn man mit dem Schusse nicht behend ist, auch gewiß wieder entwischen.

Den Fuchsfang mit Krähenaugen, wollen wir wegen der Gefahr der Hunde gar nicht anrathen, da man so viele sicherere Arten hat.

Die **Fährte** der Füchse ist von den Fährten der Hunde leicht zu unterscheiden. Sie schnüren gerade wie die Wölfe, weil sie meistens traben. Wenn sie geschlichen sind, sieht es aus, als wenn es ihrer zween gewesen wären. Dieses sachte Schleichen geht nicht weit; sie traben bald wieder. Ihre Fährte ist etwas größer als von einer recht starken Katze, aber länglich und die Klauen vorne hinaus zusammen gezwungen.

Laut des Fuchses. Dieser ist nicht immer einerley; anderst, wenn er gejagt wird; anderst, wenn er nach etwas strebet, und anderst wenn er über etwas unzufrieden ist. Seine Traurigkeit giebt er durch einen kläglich lautenden Ton, und seinen Schmerz durch ein Geschrey zu erkennen, so er nie erhebt als bis ihm durch einen Schuß ein Glied zerschmettert wird. Andere Verwundungen leidet er geduldig ohne Geschrey. So läßt er sich auch zu todt prügeln, ohne kläglich zu thun, wehrt sich dabey aber sehr muthig. Seine Bisse sind gefährlich. Sie beissen sich oft so ein, daß man mit einem Eisen oder Stocke zu Hülfe kommen muß. Sein Klaffen ist eine Art von Gebelle, das mit gleichen, sehr geschwind aufeinander folgenden Tönen geschieht. Wenn er dessen müde ist, so schlägt er stärker und höher an, so daß es dem Geschrey eines Pfaues gleicht. Im Winter, besonders wenn Schnee und Reif gefallen ist, giebt er beständig einen Laut von sich; allein im Sommer scheint er fast gänzlich stumm zu seyn. Er hat einen so vesten Schlaf, daß man sich ihm leicht nähern kann. Er legt sich krumm wie die Hunde, wenn er schlafen will; allein zum Ausruhen streckt er die Hinterfüße von sich, und bleibt ausgedehnt auf dem Bauche liegen. In solcher Stellung belauert er längst den Hecken die Vögel, so ihn dermassen anfeinden, daß sie einander durch ein besonderes Geschrey zu warnen pflegen, sobald sie ihn gewahr werden. Die Krähen, besonders aber die Amseln begleiten ihn oben von den Baumen unter beständiger Wiederholung eines warnenden Geschreyes, und folgen ihm manchmal auf zwey- bis dreyhundert Schritte nach.

Der Schaden, den er in kleinen und großen Jagden anrichtet, ist zu allgemein bekannt, als daß man damit in Zergliederung gehen sollte. Dieses ist aber auch die Ursache, daß den Jägern für jeden erlegten Fuchs noch Schußgeld bezahlt wird.

Weidmännische Redensarten bey den Füchsen: Der Fuchs trabt und geht nicht. Er bellt bey Veränderung des Wetters, und die Jungen bellen, wenn ihre Nahrung zu lang ausbleibt. Er kriecht zu Bau. Er läuft aufs Reizen oder vor den Hunden. Er ranzt oder rollt. Er wühlt oder wirft. Er frißt den Raub. Er hat einen Balg. Er wird todt geschlagen. Er wird gestreift. Der Schwanz heißt Standarte oder Ruthe; das Spitzchen am Schwanze die Blume. Ober der Ruthe ist ein Fleckchen Haar, so wie ein blaues Veilchen riecht, und die Viole genennt wird. Der Fuchs hat Gebiß und Fänge, Läufte und Klauen. (31)

Fuchs: Der Fuchs und mehrere Thiere. Das Marter, das Wiesel, die Eule, der Rabe, der Mausgeyer, der Sperling u. dgl. werden von manchem Landwirthe gehasset und verfolgt und er dankts dem Jäger, der sie von seinen Feldern hinweg schaft; es ist wahr, alle diese und noch mehrere Thiere mögen schaden; es ist aber die Frage: ob sie nicht mehr nutzen als schaden? Es hat alles seine böse und gute Seite. Der Fuchs nimmt dem Landwirthe zwar seine Hüner; er fängt aber auch ohne Ablaß Mäuse, Frösche und dergleichen auf den Feldern hinweg; allerdings mehr Nutzen von ihm als Schaden! und der Landmann wenigstens sollte ihn begünstigen, er sollte ihn ehe als die Haasen und Rehe beschützen; der Marter, das Wiesel thun das nemliche und reinigen seine Felder von Mäusen und Fröschen; der Rabe, der Mäusegeyer, die Eule stehen ihnen hierinnen allerdings bey: schadet der Sperling auf dem Acker, so nutzt er doch in den Gärten und nimmt die so schädliche grüne Raupe in grosser Anzahl vom Baume. (13)

Fuchs, (*Ptinus rufo-villosus*, Goeze. *Vrillette velue rousse*, Degeer Ins. T. IV Uebers. p. 134. Dieser **Bohrkäfer** ist dem *Ptinus pertinax* ähnlich, aber grösser, ganz braunröthlich und starkhaarig, die Augen sind schwarz. Die Flügeldecken chaarinirt, aber ungestreift. Laicharting's *Ptinus rufo-villosus* scheint eher zu *Ptinus fur* zu gehören. f Dieb.

Fuchs, schwarzrändiger, (*Scarabaeus Cephal.* Fabr.) Ein Käfer mit einem Schildgen, welcher vollkommen die Natur des *Scar. vernalis* hat, und unter den unbewaffneten Käfern seinen Platz einnimmt. Der Kopf ist braun, hat einen überzwerchen erhabenen Scheitel und an den Fühlhörnern eine starke Keule. Der Brustschild ist rundlich, mit Wimmerhärchen eingefaßt, roth, hinten abgerundet, mit einem schwarzen Rand, und eben so gefärbten Seitenpunkt. Das

Schildgen schwarz; die Flügeldecken aber roth und gestreift, mit schwarzer Nath und Spitzen. Dieser Käfer befindet sich in Herrn **Banks** *Musæo*.

Fuchs, Kapischer, (*Melolontha rufa*. **Fabr.**) Auch ein unbewaffneter Käfer vom Kap von Statur und Grösse des *Scar. brunneus*. Der Rand des Kopfschilds ist zurückgebogen und hat fünf sehr stumpfe Zähne. Kopf und Brustschild sind dunkelröthlich: die Flügeldecken ziegelfarbig und glatt: unten weißlich haarig.

Fuchs, (*Elater rufus*. **Degeer** Ins. IV. t. 5. f. 18.) Dieser Sprin. käfer ist einen Zoll lang, hat leicht gezähnelte Fühlhörner, die etwas länger als der Brustschild sind, und ziemlich tiefe Längsstreifen auf den Flügeldecken, übrigens ganz rostfarbig mit schwarzen Augen. Nach der Abbildung sollte man ihn vor **Linnes** *Elater ferrugineus* halten.

Fuchs, englischer. (*Carabus rufescens*. **Fabr.**)
Fuchs, kleiner. (*Carabus rufescens*. **Scop.**) } s. **Rennkäfer.**

Fuchs, Surinam (*Blatta rufa*. **Degeer** Ins. III. t. 44. f. 7.) Die Schabe ist 9 Linien lang und 3 breit, länglich und beynahe gleich breit; der Brustschild rundlich, von der Breite des Körpers, der Hinterrand aber gerade: Brustschild und Flügeldecken braunroth, die Flügel heller schattirt. Die Füsse braungelb. Der Leib braunschwärzlich, vornen aber braunroth; die Schwanzhörner schwarz; übrigens sind die Flügel zweymal so lang als der Leib.

Fuchs, (*Gryllus locusta rufus*, L. **Fabr. Scop. Fueßl Schröters** Abh. I p. 280. 5. *Criquet brun à antennes à bouton*. **Degeer** Ins. III. t. 23. f. 13. **Schranck.**) Diese Grylle, welche **Müller** den **Grauflügel** nennt, ist 8 — 9 Linien lang, und wird auf den Wiesen angetroffen. **Lenne** giebt sie ganz fuchsroth an, andre braungraulich, oder auch gelb. Was sie besonders kenntbar macht, sind die Fühlhörner, mit einer Keule, welche zugespitzt, und am Ende weiß ist. Die Schenkel sind roth. Die Flügeldecken sind grau, bey dem Weibgen so lang als der Leib, bey dem Männchen kürzer.

Fuchs, grosser, (*Pap. N. ph. polychlorus*,) und **Fuchs, kleiner,** (*Pap. N. ph. urticæ*,) findet man unter Aurelia, grosse, und kleine.

Fuchs, englischer, (*Phal. geometra rufata* **Fabr.**) Eine Spanner Phaläne mit Borstenfühlhörnern. Die Fühlspitzen sind an der Spitze rundlich, fast wie an den Blattwicklern. Kopf, Brustschild und Leib sind aschfarbig, und ungefleckt. Die Flügel an der Wurzel aschfarbig mit 2 oder 3 kleinen rothen Flecken; nach hinten werden sie röthlich mit einem weissen Streif, der aber den dickern Rand nicht erreicht. Der Randstreif besteht aus schwarzen Punkten. (24)

Fuchs, (Conchyliol.) (*Voluta vulpecula* L. ein **Thürmchen.**) s. **Füchslein, Fuchs, der rothe.** s. **Carneol.** (10)

Fuchs, ist ein von **Hevelius** zuerst eingeführtes neues Sternbild im nordlichen Theile des Himmels, welches zwischen dem Schwan, Adler und Delphin zum Theil in der Milchstrasse stehet. (6)

Fuchs, wird im Herzogthum Cleve, im Jülich Bergischen der Mark und im Niederländisch Westphälischen Crays eine Kupfermünz die 2 Pfen. oder 4 Heller gilt, genennt. 240 Füchse gehen auf 1 Rthlr Courant. (29)

Fuchs, (litterar.) ein Schimpfwort, womit man auf Universitäten die neu ankommenden Studenten belegt. Es geschahe dieses vermuthlich, weil man an ihnen etwas Schüchternes und Furchtsames von der Schule her bemerkte. Ehemals da das Unwesen des Pennalismus noch stark auf Universitäten angetroffen wurde, entstunden viele unangenehme Auftritte bey solchen Gelegenheiten. Daß es schon ein altes Scheltwort war, siehet man aus den Salischen Gesetzen, wo es heißt: Si quis alterum vulpeculam vocaverit, 120 denariis culpabilis esto. (s. **Schulfuchs, Pennalismus.**) (22)

Fuchs, den Fuchs schleppen, heißt in der Bergsprache, die Bergarbeit nachläßig treiben; man sagt auch sonst, **unter der Schicht faullenzen.** (39)

Fuchs, (Steinbrecher) den Fuchs schiessen. Der Steinbrecher, welcher seine Steine aus Mangel an Klüften und verwachsener Lager, durch Schiessen mit Pulver gewinnen muß, nennt also einen mißrathenen Schuß, nach welchem derselbe ohne Wirkung zu erhalten, oben zum Bohrloche hinausgeht. Dieses erfolgt demselben, wenn er dem Bohrloche erstlich keine der Dicke des Steins proportionirte Tiefe giebt, wenn er zweytens das Bohrloch oben weiter als unten bohrt, und dann drittens das Bohrloch nicht feste genug mit kleinen Steinen ausstampft, oder nach des Steinbrechers Sprache auspirost. (18)

Fuchsbart, (*Astragalus Tragacantha* L.) s. **Tragant.**

Fuchsbau, Fuchsgrube, Fuchsloch, heißt die Höhle unter der Erde, in welcher der Fuchs seinen Aufenthalt und Wohnung hat, um sich für Gefahr zu retten und gegen das Ungemach der Witterung zu schützen. Dieser Bau bestehet aus vielen in einander laufenden Röhren oder Gängen. Selten macht der Fuchs den Bau selbst, sondern erobert solchen meistentheils mit Gewalt oder mit List von dem Dachse, der auch weit besser mit dem Mineren umzugehen weiß. Er greift entweder den Dachs an und treibt ihn mit Gewalt heraus, oder parfumirt den Bau an dem Eingange so sehr mit seinem Unflat, daß der Dachs von selbst ausziehet. Kann er aber keinen Dachsbau in seine Gewalt bekommen, so macht er sich selbst einen, allein der ist denn auch einfach, und hat nur eine kurze Röhre. Oft findet man dergleichen im freyen ebenen Felde, und diese heißen die Jäger **Fuchs-** oder **Nothbaue.** (9)

Fuchsbehälter, Fuchszwinger, heißt ein umzäunter oder auf andere Art verwahrter Ort, wo man die Füchse aufbewahrt. Vor Zeiten wo das Fuchsprellen noch mehr Mode war, hatte man die Füchse sogleich bey der Hand, die in diesen Behältern gefüttert wurden. (9)

Fuchsbeere, (*Rubus cæsius*) s. **Brombeere.**

Fuchseisen, heißen die eisernen Maschinen, welche gebraucht werden die Füchse zu fangen. Es giebt deren unterschiedene Arten, welche aber nicht von gleicher Güte sind. Die Stangeneisen bestehen aus zwo eisernen 15 Zoll langen mit spitzen Zähnen versehenen Stangen, welche in einem Gewerbe an den Enden zusammengefügt sind. Unten ist eine starke stählerne Feder nebst einem Stellschlosse angebracht. Wenn der Fuchs den oben gespannten Faden berührt, so schlagen beyde Stangen in die Höhe zusammen und packen ihn fest. Die hier gebräuchlichern **Berliner Eisen** oder **Schwanenhälse** sind den eben erwähnten weit vorzuziehen. Sie bestehen aus zween eisernen halbzirkelför-

migen Bügeln, welche mit zwey Enden in einem Gewerbe gehen, mit den andern zwey aber, welche mit Zähnen in einander greifen, eine sehr starke hufeisenförmig gebogene Feder zusammen drücken indem sie sich öffnen. Eben daselbst bey diesen Enden ist ein Stellschloß. Nachdem man beyde Bügel mit Gewalt auseinander gelegt und vermittelst des Stellschlosses befestiget hat, bindet man die Atzung an den Faden. Wenn der Fuchs daran zerret, schlagen die beyden Bügel zusammen, und selten fehlt es, daß nicht der Kopf oder die Beine desselben zerschmettert werden. (9)

Fuchsente, s. Kriechente, unter Ente.

Fuchsfett, wurde ehemals stärker als jetzt zur Arzeney gebraucht. Es soll äusserlich bey contracten Gliedern, in der fallenden Sucht der Kinder, gegen Krämpfe und zur Heilung der Wunden dienlich seyn. Den Ungrund dieses Vorgebens lehret die Erfahrung. (9)

Fuchsgans, s. Gans.

Fuchsgarten, ist ein im Walde angelegter mit einem hohen dichten Zaune umgebener Platz, 100 Schuh lang und eben so breit. An zwo gegen einander überstehenden Seiten werden Thorwege gelassen, an den andern Seiten aber werden fünf $1\frac{1}{2}$ Ellen hohe Löcher gemacht, und zwar einen Schuh hoch von der Erde. Vor diese Löcher stellt man nun inwendig Schlagbäume. (s. Fuchsfang) Nachdem man nun durch den einen Thorweg ein abgedecktes Luder hineingeschleift, sich durch die andere Thüre entfernt und beyde verschlossen hat, so kommt der Fuchs, welcher gar bald den Fraß wittert, zu den Löchern herein und wird im Schlage gefangen. (9)

Fuchsgeschoß, ist eine Art von Selbstschuß, welchen man legt um die Füchse von den Höfen und dem Federvieh zu bewahren. (9)

Fuchshecht, (*Chox vulpis*) s. Hecht.

Fuchshödlein, (*Orchis* L.) s. Knabenkraut.

Fuchshorn, (*Staphylinus fuscicornis* Mull.) Ein schwarzer Raubkäfer mit glänzenden Kopf und Brustschild. Die Flügeldecken sind am untern Rand, wie die Fühlhörner braun. (24)

Fuchsjagd. So schlau und listig auch der Fuchs ist, so wird er doch theils durch Schießgewehr erlegt, theils durch allerley Fallen und Netze gefangen, und eine Beute des Jägers. Man bedient sich auf der Fuchsjagd sowohl der gewöhnlichen Jagdhunde, als auch hauptsächlich der kleinen Dachshunde, welche geschickt sind, ihn bis in seinen Bau zu verfolgen, dem er in gröster Eil zufliehet, so bald er Gefahr vermerkt. Dieses zu verhüten, sucht man die Baue zuerst zu verrammen, und alsdann macht man die Treiben, und stellt die Schützen in die Nähe des Baues, denen er alsdann gewiß in den Schuß lauft. Die Jäger haben noch verschiedene Vortheile beym Fuchsschießen, sie machen nemlich zuweilen eine Schießhütte in den Wald. In diese begeben sie sich Nachts bey Mondschein und erwarten die Füchse an dem in der Nähe gelegten Luder. Einige können diese Thiere trotz ihrer Schlauheit meisterlich berücken und herbey locken, indem sie solche nach der Weidmannssprache reitzen, d. h. das Geschrey eines gefangenen Hasen oder das Pfeifen einer Drossel so natürlich nachahmen, daß der Fuchs herbey kommt und eine gute Beute zu machen glaubt.

Der Fang der Füchse geschiehet auf verschiedene Arten. Vorerst fängt man sie mit Netzen. Man stellt nemlich im Winter, wenn sie im Bau sind, ein paar starke Garne, deren jedes 20 Schritte lang ist, in einem rechten Winkel vor den Bau, und läßt alsdann einen Dachshund hinein. Wenn dieser den Fuchs anfällt fährt er zum Bau heraus entweder in das Garn oder kommt doch, wenn er es ja verfehlen sollte, dem nicht weit davon stehenden Jäger in den Schuß. Zuweilen aber retirirt sich der Fuchs in einen Kessel seines Baues und hält den Hund mit seiner Gegenwehr lange auf. Alsdann ist nichts übrig, als daß man in der Gegend, wo man das dumpfe Bellen des Hundes höret, indem man das Ohr auf die Erde leget, eingräbt und den Fuchs also lebendig fängt. Die zweyte Art des Fuchsfanges geschiehet vermittelst der eisernen oder hölzernen Fallen. Man schleifet dem zu Folge im Winter ein Stück Fleisch, oder die Darmen eines Thiers oder eine gebratene Katze hinter sich her, so daß die Fußtapfen im Schnee durch das nachfolgende Geschleppe (nach der Jägersprache) wieder ausgelöscht werden. Wenn man an einen bequemen Platz kommt, so legt man das Eisen, welches jedesmal äusserst rein ausgesotten und geputzt seyn, auch mit einer Witterung bestrichen seyn muß. Einige Tage zuvor läßt man einige Brocken Fleisch auf dem Platz liegen, und weil diese dem Fuchse wohl bekommen sind, so kommt er die folgende Nacht gewiß wieder und wird desto sicherer gefangen. Endlich hat man an manchen Orten eine Art von Fallen, welche von Holz gemacht und Schlagbäume genennt werden. Sie bestehen hauptsächlich in einer $5\frac{1}{2}$ Fuß langen glatten Stange, welche mit einem Ende auf der Erde liegt und daselbst mit andern darauf ruhenden Klötzen beschwert wird; das andere Ende wird an zween starken Stützen $1\frac{1}{2}$ Schuh in die Höhe gehoben und mit einem Stellholz befestiget, unten wird ein Faden gespannt, durch dessen Berührung die Stange herabschlägt. Die Schlagbäume stellt man vor die Oeffnung des Baues, und wenn der Fuchs alsdenn heraus kommt, wird er gefangen. (9)

Fuchsie, (botan.) (*Fuchsia* L.) ist der Name eines Pflanzengeschlechts, welches in die erste Ordnung der achten Classe (*Octandria monogynia*) gehört und einem Botanisten aus dem sechzehnten Jahrhundert Leonhard Fuchs zu Ehren also benennet worden ist. Der Kelch fehlt. Die Krone ist trichterförmig, ihre Röhre keilförmig, die Mündung platt in acht zugespitzte Abschnitte getheilt, welche wechselsweise hoch und niedrig stehen. Die acht zwillingsartige rundliche Staubbeutel stehen auf eben so viel Trägern von der Länge der Kronröhre. Der Stempel hat einen eyrunden unter dem Boden befindlichen Fruchtknoten, einen einfachen Griffel von der Länge der Staubfäden, und eine stumpfe Narbe. Auf die Blüthe folgt eine rundliche viermal gefurchte vierfächrige Beere, mit vielen eyrunden in doppelter Reihe gesetzten Saamenkörnern. Die Zahl der Staubfäden ist noch nicht gewiß bestimmt. Man zählt zwo Gattungen dieses Geschlechts, welche beyde in Amerika wild wachsen. Die erste ist die **dreyblätterige Fuchsie**, (*Fuchsia tryphilla* L. Plum. gen. 14. t. 133. f. 1.) Sie hat einen ganz einfachen krautartigen Stengel, drey lanzettförmige stiellose Blätter, eine aufrechte scharlachrothe Blume. Die andere Gattung (*Fuchsia multiflora* L.) unterscheidet sich durch die vielen auf einem Stiele sitzenden Blumen. (9)

Fuchskasten, sind Behälter, worin die lebendig eingefangenen Füchse von einem Orte zum andern gebracht werden. Sie werden von eichenen Brettern 1 Elle lang und eine halbe breit und hoch gemacht. Die Luftlöcher pflegt man mit einem eisernen Bleche zu beschlagen, damit sie die Thiere nicht durch Beissen vergrössern und entwischen. Man kann sie auch 2 Ellen

lang machen und in der Mitte durch eine Wand scheiden, um 2 Füchse in einen Kasten zu thun. Ihren Fraß und das nöthige Wasser giebt man ihnen behutsam, daß sie die Hand nicht erwischen. (31)

Fuchskasten, ist ein von starken Brettern gemachter, mit Luftlöchern und eisernen Blechen versehener Kasten, in welchem man lebendige Füchse an entfernte Oerter versendet. (9)

Fuchskörper, (*Tinea rufella*) s. unter Motten.

Fuchskopf, (*Meloë erythrocephalus* Scop. Ann. V. *Hist. Nat.* p. 103. n. 82.) Scopoli fand diesen Oehlkäfer in Krayn. Er ist in der Statur dem Blasenzieher ähnlich, schwarz mit einem rothen Kopf. Die Flügeldecken sind gerändet, der Rand selbsten aber bleicher. Er ist der Meloe erythrocephalus des Herrn Pallas sehr ähnlich, aber doch ein anderer.

Fuchskopf, neuholländischer, (*Staphylinus erythrocephalus* Fabr.) Dieser Raubkäfer hat die Grösse des Staph. Politi. Sein Kopf ist roth und groß, das Maul und ein Stirnpunkt schwarz. Der Brustschild glatt, glänzend, schwarz, der Vorderrand aber in der Mitte roth; die Flügeldecken blau; die perlenschnurähnliche Fühlhörner aber, das Schildchen, der Leib und Füße schwarz. (24)

Fuchslöcher machen, sagt man in der Bergsprache, wenn ein Arbeiter nicht ordentlich und bergmännisch bauet, sondern bald vor Ort, bald im Hangenden oder Liegenden, und bald in der Firste einen Nierenerz suchet. (39)

Fuchslungen, gedörrte, (*Pulmones vulpini exsiccati*) (*Materia medica*) Ein eckelhaftes und kraftloses, obgleich von den Alten in Krankheiten der Brust und Lungen sehr gerühmtes Mittel. Man kocht nemlich frische Fuchslunge mit Wermuth in Wein und trocknet sie hernach aus. (12)

Fuchslungenlatwerge, (*Lohoch de pulmone vulpis*) (Pharmacie) Ein abgeschmacktes Mittel, das der Alte ohne hinreichenden Grund in Krankheiten der Brust angepriesen. Man zerreibt präparirte Fuchslungen, Süßholzsaft, Fenchel, Anis und Fenchelsaamen von jedem zwey Loth sehr fein, und vermischt sie mit dreißig Loth geläuterten Zuckers. (12)

Fuchsmonat, hieß ehedem der Monat Februarius; vielleicht weil da der Fuchs am meisten gefangen wird. (15)

Fuchsöhl, (*Oleum vulpinum*) (Pharmacie) ein Mittel, das man vormals in kalten Flüssen und Steifigkeit der Glieder empfahl, auch im Grind. Man kocht einen ganzen frischen abgezogenen und ausgeweideten Fuchs mit zwölf Loth Salz in sechs Pfund Brunnenwasser und vier Pfund alten abgehellten Oehls, wirft unter dem Kochen ein Pfund Dill und eben so vielen Thymian zu, hält mit dem Kochen an, bis das Fleisch von den Knochen fällt und alle wässerige Feuchtigkeit abgedämpft ist, und seihet dann das Oehl durch. (12)

Fuchspelz, Fuchsbalg. Der vorzüglichste Nutzen des Fuchses bestehet in seinem Balge oder Pelze. Da sich der Fuchs im Frühling verhäret und fast ganz kahl wird, (daher vielleicht das Sprichwort entstanden ist, er schämet sich wie ein Pfingstfuchs,) so werden nur die Winterbälge für gute Waare gerechnet. Nach Verschiedenheit des Landes und Clima's ändert sich die Farbe des Pelzes. Die schwarzen sind die seltensten und theuersten. Ein Stück wird mit 40—50 Reichsthaler bezahlt. Sie kommen aus Canada, Grönland, Lappland und Spitzbergen. Die weissen Fuchsbälge sind weniger theuer. Sie kommen aus Rußland und sind den Caninchenpelzen ähnlich, jedoch grobhaarig. Die blauen, oder eigentlich graublauliche werden aus Frankreich und England gebracht und sind sehr selten. Die grauen kommen aus Dänemark und werden zu Mützen und Muffen gebraucht. Die Pelze von dem Creuzfuchs sind gleichfalls eine aus nordischen Reichen kommende Waare und in höherem Werth als die gemeinen Fuchsbälge. Nach diesen kommen die Bälge unserer Brandfüchse und endlich die gemeinste Sorte der Rothfüchse. (9)

Fuchsprellen, eine Jagdlust für Damen und Herrn, die auf folgende Art angestellt wird. Wenn auf einem grossen Platze die mit lebendigen Füchsen angefüllte Kästen bereit stehen, so stellt man mit schmalen langen Netzen paar und paar, eine, zwo, auch drey Reihen aus, wo eine jede Person ein schmales Ende des Netzes mit zwo Händen an einem eingesteckten Knebel nachgiebig anhält. Hierauf werden die Füchse, welche in den Kästen zur Seite stehen, herausgelassen, so, daß sie die Netze passiren müssen. So bald als das einander gegenüberstehende Paar den Fuchs auf seinem Netze hat, ziehen beyde zugleich die Knebel so stark an sich, daß das Netz durch die ihm hierdurch gegebene Schnellkraft das Thier sehr hoch in die Luft wirft. Die vielen Füchse so man hierbey in allerley Gestalten in der Luft siehet, machen den Zuschauern viel Vergnügen. Um den Spaß vollkommen zu machen, hat man zur Reserve auch Dachse und Margasinen in den Kästen, die man am Ende herausläßt. Die letztern dienen zum Spaße mehr als die traurigen Dächse, weil sie den prellenden zwischen die Füße laufen, und die Herren, im Begriffe einen Fuchs zu prellen, auf welchen Boden dahin werfen. Die Zeit zum Prellen ist der Herbst wenn die Bälge gut sind. (31)

Fuchsprellen, ist die ganz sonderbare Belustigung, welche sich ehedem grosse Herren machten, einen lebendigen Fuchs, in einem starken Tuche oder Netze, das von zween oder vier Jägern an den Zipfeln angefaßt wird, in die Höhe zu schnellen, um an den Sprüngen des armen geängsteten Thieres die Augen zu weiden. Da es jetzt, wie billig, nicht mehr üblich ist, übergehen wir die nähere Beschreibung und verweisen den Leser auf Döbels Jägerpractica, wo ein Langes und Breites davon zu lesen ist. (9)

Fuchs- oder Wolfsscheide, Werkzeug des Kürschners. Sie besteht aus drey, sechs bis acht Fuß langen spitzig zugeschnittenen und zusammengefugten Hölzern, um die Bälge, die im Bauche noch nicht aufgeschnitten sind, als Fuchs- und Wolfsbälge, beym Garmachen hierauf auszudehnen. (19)

Fuchsschwanz, (botan.) (*Alopecurus* L.) ist der Name eines Grasgeschlechts aus der dritten Linneischen Classe. (*Triandria digynia.*) Das Kelchbälglein bestehet aus zwey gleichen eyrund lanzettförmigen vertieften aufeinander gelegten Klappen, die Krone aber nur aus einer vertieften dem Kelche gleichen Klappe, welche auf ihrem Rücken gegen die Basis zu mit einer langen Granne versehen ist. Die Beutel der drey Staubfäden sind an beyden Enden gabelförmig. Der Stempel hat zween umgebogene gabelförmige Griffel. Auf die Blüthe folgt ein einziges rundliches mit dem Kronbälglein bedecktes Saamenkorn. Es giebt folgende Gattungen dieses Grasgeschlechts:

Ackerfuchsschwanz, (*Alopecurus agrestis* L. Leers herborn n. 44. t. 2. f. 5. *Alop. myosuroides* Schreb. 140. t. 19. 2.) Er wächst hier zu Lande auf den Aeckern, welche leimigen Boden haben. Der Halm ist

1 bis

1 bis 1½ Schuh lang, glatt und die Blümchen stehen nicht so dichte als bey dem Wiesenfuchsschwanze.

Bolliger Fuchsschwanz, (*Alopecurus bulbosus* L. *Gramen typhoides spica angustiore* C. Bauh. *Gramen myosuroides nodosum* Rai angl. 3 p. 397. t. 20. f. 2.) Er wächst auf den Wiesen in England und Frankreich. Der Halm stehet aufrecht, die Aehre ist walzenrund, die Wurzel bollig.

Gerstenförmiger Fuchsschwanz, (*Alopecurus hordeiformis* L. *Panicum geniculatum brevifolium crispum* Pluk. alm. 177. t. 119. f. 1.) wächst in Ostindien, und ist der Mäusegerste sehr ähnlich. Die Blümchen sitzen in einer einfachen Traube und sind mit vielen Grannen umgeben.

Indianischer Fuchsschwanz, (*Alopecurus indicus* L. *Panicum alopecuroides* Ejusd. sp. pl. Pluk. alm. 177. t. 92. f. 5.) Er hat das Ansehen des italienischen Schwadens und ist überall zottig. Die Blätter sind fingersbreit, allenthalben haarig. Die Aehre ist walzenrund fingersdick und bestehet aus büschelweisen borstigen zweyblümigen kratzenden Hüllchen. Die Blumenstielchen sind so lang als die Blümchen und zottig. Ostindien ist sein Vaterland.

Knotenfuchsschwanz, *Alopecurus geniculatus* L. Oed. dan. t. 564 Leers. herb. n. 45. t. 2 f 7. *Gramen fluviatile album* Tabern. *Gramen aquaticum geniculatum spicatum* C. Bauh. **Kriechendes Wasserfuchsschwanzgras, kriechendes Spiesgras, Flutt- oder Flottgras.**) wächst in Gräben und nassen Plätzen, welche im Sommer austrocknen. Der Halm ist nicht gerade sondern bey jedem Gelenke eingeknickt und einen Schuh lang. Die Kronbälglein sind unbewehrt. Die Aehre ist cylindrisch und dichte mit Blümchen bewachsen, auch nur halb so lang als bey dem Wiesenfuchsschwanze. Diese Gattung gehört zu den süßen guten Grasarten, allein weil es meist nur an wässerigen sumpfigen Plätzen wächst, ist sie meist mit Schlamm und Koth verunreinigt.

Montpellierischer Fuchsschwanz, (*Alopecurus monspeliensis* L. *Phleum crinitum* Schreb. gram. 151. t 20. f. 2.) Er wächst in Frankreich und England an feuchten Plätzen. Seine Rispe ist ziemlich ährenförmig, die Kelchbälglein kratzend und die Kronbälglein mit Grannen bewehrt. Unter dem Kelche befindet sich eine kleine Erhabenheit. Er gehört zu den besten Futtergräsern und erlangt eine vorzügliche Höhe.

Schwadenförmiger Fuchsschwanz, (*Alopecurus paniceus* L. *Cynosurus paniceus* Ejusd. sp. pl. *Gramen alopecurum minus spica virescende divulsa* Barr. ic. 115. f. 1.) Er gleicht der vorhergehenden Gattung gar sehr, ist aber nur spannenlang und weich. Die Rispen sind ziemlich ährenförmig, die Bälglein zottig, die Kronen bewehrt, und an der Mündung zottig. Er wächst auf trocknen Plätzen in Europa.

Wiesen Fuchsschwanz, (*Alopecurus pratensis* L. Schreber gram. 133. t. 19. f. 1. *Gramen phalaroides spica molli s. germanicum* C. Bauh.) Dieses sehr bekannte und nützliche Gras wächst sehr häufig auf Wiesen in Deutschland und andern europäischen Reichen. Der Halm ist nur bis anderthalb Ellen lang, mit breiten rauhen Blättern besetzt. Die Aehre oder der Kolben ist 3 bis 4 Zoll lang, aus kleinen gedrängten Blumenbüscheln zusammengesetzt. Die Bälglein sind mit langen hängenden Haaren besetzt und der Kelch hat an der Basis eine lange geknickte Granne. (9)

Fuchsschwanz, heißt auch zuweilen der **Amaranth** und der braune **Weiderich**, (*Lythrum salicaria* L.) (9)

Fuchsschwanz. Derjenige so Leder vergoldet, bedienet sich dessen, die aufgelegten Silberblätter damit zu dupfen, um es recht genau an den Leim zu bringen, und somit gelinde zu reiben, um das nicht aufgeleimte und überflüssige Silber dadurch wieder wegzubringen. (19)

Fuchsschwänze, (Hydraulik) Die in den Röhrenleitungen zu den Bronnen wachsende lange Gesträuche, welche wie grüne mit etwas Moos bewachsene Schnüre anzusehen sind, nennt man Fuchsschwänze, (Queües de Renard.) Sie entstehen wahrscheinlich von der mit Saamenkörnern vermischten Erde, welche das Wasser vom Felde mit sich führt und an kleinen Höhlen und Vertiefungen der Röhrenleitung ablegt. Dergleichen Oerter sind, alle Fugen der Röhren oder Teucher bey ihrem Stoß; alle Astlöcher, Risse und Spalten; alle tief und eingebogen liegende Stellen oder Stöcke der Röhrenleitung; alle Winkel und Knie, an welche sich das Wasser stößt. Bey Legung einer Röhrenfahrt kann man diesem Fehler selten vorbeugen. Wer will die inwendigen Risse, Astlöcher und Fugen bey dem Stoß so genau ausgleichen, daß sich nicht sollte etwas Schleim aufhalten können, und wer kann in der so verschieden gestalten Oberfläche unserer Erde, die Säcke überall vermeiden, ohne oft grosse Kosten zu verursachen, welche den Vortheil wieder aufzehren? Die Knie lassen sich zwar eben so wenig vermeiden aber doch können sie vermindert werden. Die rechtwinklichte kann man in stumpfe verwandeln, und damit doch das Uebel vermindern. Die Bronnenmeister helfen sich daher so gut sie können, und säubern die Röhren alle zwey Jahre. (s. **Röhrenleitung.**) (18)

Fuchstraube, (*Vitis vulpina* L.) s. **Weinstock.**

Fuchswedel, (*Myriophyllum* L.) wird zuweilen der **Federball** genennt.

Fuchswitterung, heißt man diejenige starkriechende Sachen, welche der Fuchs nicht scheuet und womit man den Geruch des Fuchseisens unmerklich macht. Man hat allerley Salben und Präparate zu diesem Behuf. Vornemlich aber sind die Ingredienzien Campfer, Gänseschmalz, Zwiebeln und Alltranken oder Bittersüßstaude, (*Solanum Dulcamara* L.) daran gelber Bast, dem Fuchse ein sehr angenehmer Geruch ist. In Ermangelung dieser Dinge thut ein gebratener Häring eben auch die nemliche Dienste. (9)

Fuchswurz, (*Aconitum Napellus* L.) s. **Sturmhut.**

Fuchszwinger, s. **Fuchsbehälter.**

Fuchtel, ist eine aus der Gewohnheit gekommene Benennung des Raufdegens, die man heutzutage nicht mehr höret, außer wenn von der militärischen Strafe die Rede ist, die man Fuchteln nennt und die in Schlägen bestehet, die man dem, der sie verwirket, mit dem blosen Degen auf den Rücken giebt, nachdem er Rock und Weste ausgezogen. Diese Schläge sollen die Ehre weniger kränken, als andere, die mit dem Stocke gegeben werden, daher sie nur denjenigen zu theil werden, die nicht unter dem Stocke stehen oder die man aus besondern Ursachen damit verschonen will. (6)

Fucoides, s. **Tang.**

Fucus, s. **Tang.**

Fucus verrucosus, tinctorius, ist ein Beyname der Orseille, (*Lichen Roccella* L.) s. **Flechte.**

Fudder, ist ein Gewicht nach welchem in Engelland das Bley in Grossem verkauft wird; zu London und Hull hält es 19½ Centner, in Rollen aber 20 Centner

in Neucastel 21 Centner und zu Stockton 22 Centner zu 112 Pf. (28)

Fuder. Mit diesem Namen belegt man gewisse Maasarten von flüßigen und trockenen Körpern. 1) Bey flüßigen Körpern ist es vorzüglich in den Weinländern üblich, aber auch da wieder verschieden ist. So hat z. B. im Rheingau, Mainz, Frankfurt und diesen Gegenden ein Fuder 6 Ohm, die Ohm 20 Viertel, das Viertel 4 Eich oder $4\frac{1}{2}$ Schenkmaas. Im Elsaß 24 Ohm, die Ohm 24 Maas. Im Würtembergischen 6 Eymer, der Eymer 16 Jmi, das Jmi 11 Schenkmaas. In Franken und Meißen 12 Eymer oder 768 Nürnberger Eichmaas. 2) Bey trocknen Körpern ist dieses Maas vorzüglich bey ausgedroschenen und unausgedroschenen Früchten üblich. So hatte vordem in Hannover ein Fuder Getreide 12 Malter, ein Malter 3 Scheffel, ein Scheffel 2 Himten und eine Hünte 3 Metzen. Im Hildesheimischen gehen 40 Scheffel auf ein Fuder. In der Gegend um Frankfurt wird unter einem Fuder Früchte 60 Garben unausgedroschener Früchte und unter einem Fuder Stroh ebenfalls 60 Gebund verstanden, und letzteres auch hiernach verkauft.

Fuder, (Bergw.) ist ein gewisses Maas, darnach die Erze bey Erzfuhren, die Kiese, Zwitter und Eisensteine gerechnet werden. Auch versteht man darunter eine gewisse Centnerzahl Steinkohlen oder Schiefer. An manchen Orten macht ein solches Fuder 24 bis 30 Centner aus. Wenn in einigen Gruben auf den Flözwerken Gedinge gemacht werden, so accordirt man mit den Bergleuten manchmal nach Fudern; sie bekommen nemlich, wenn sie dieses Maas liefern, ein gewisses Geld. Dieses hat den Nutzen, daß die Erze nicht unter die Berge geschmissen werden, welches in dem andern Fall leicht geschieht, wenn nach Quadratlachtern accordiret ist. Nur muß man darauf sehen, daß die Erze von den Bergen wohl ausgehalten werden; im nöthigen Fall müssen sie dieselben über Tage noch einmal säubern und rein machen. (39)

Fuder, (Salzwerkswissenschaft) ein Maas, womit bey verschiedenen Salinen das Salzwasser oder Sohle gemessen wird. Zu Halle in Schwaben hält das Fuder $43\frac{1}{2}$ Cubicfuß oder 20 Eymer zu $2\frac{1}{7}$ Cubicfuß hallisch. 39 Cubiczoll geben allemal 1 Pf. Wasser.

Nach diesem giebt das Fuder 6 löthige Sohle, wie sie aus der Quelle kommt, 1 Centner 13 Pf. und 16 Loth Salz. Im Winter zu 20 Loth gradiet, aber 3 Centner 67 Pfund, und im Sommer zu 24 Loth gradirt, 4 Centner 42 Pfund. (18)

Fuderflicker, (Salzwerkswissenschaft) werden zu Schömar in Ungarn Leute genennt, die das Salz in die Körbe schlagen. Die Körbe, werden zwischen oben auf die Pfannen gemachte Gestelle gesetzt, und das mit einer besondern hölzernen Schaufel aus der Pfanne gefaßte Salz in solche geschüttet, woraus denn die Feuchtigkeit abtropfen und in die Pfannen rinnen möge. Wenn nun der Korb voll, so wird das Salz noch auf solchem in die Höhe geschichtet, und damit es sich feste halten möge, mit der Schauffel feste auf allen Seiten angeschlagen. (18)

Fuderholz, (Salzwerkswissenschaft) nennet man bey der Saline zu Schwäbischhall, das runde und noch nicht verspaltete tannene Brennholz, welches die Salzsieder allda zum Sieden des Salzes gebrauchen. Man führt neben der neuen Siedart mit geschlossenem Feuer, daselbst noch in einigen Siedhäusern die alte Siedart mit offenem Feuer, bey welch letztern man dergleichen unverspaltene Hölzer in den Feuerheerd, neben die Wände des Ofens, die Forniche genennt werden, legt, um die stärkste Hitze damit von denselben abzuhalten, damit sie von längerer Dauer sind. Mehrers kann in den Artickeln: Forniche und Grwöhrdsiederey nachgelesen werden. (18)

Fuderstöcke, (Salzwerksw.) wird zu Reichenhall bey den dasigen Salzwerken, eine Quantität Salz von $\frac{1}{2}$ und 1 ganzen Centner schwer genennt, welche in den sogenannten Perrkufen geformt worden, indem man das kleinkörnigte Salz gleich aus der Pfanne in solche gebracht und wohl festgestoßen hat, wodurch sie alsdenn wie ein gerichteter Stein aussehen. (18)

Fuderzeug, (Jagdw.) so benennen einige einen Wagen voll Zeug. (31)

Fudo, ein japanesischer Götze, der ursprünglich ein grosser Heiliger gewesen seyn soll, der sich alle Tage in ein grosses Feuer gesetzt hat, ohne von demselben beschädiget zu werden. Vor seinem Bilde steht eine brennende Lampe, die mit dem Oele einer giftigen Wasserschlange unterhalten wird. Diesen Götzen brauchen die Japaneser, wenn sie sich von dem Verdacht eines Verbrechens befreyen wollen. Sie setzen ihn in ein starkes Feuer, und untersuchen hierauf die That, in dem Hause, wo sie geschehen seyn soll. Wird die Sache nicht entschieden, so nehmen sie die Feuerprobe zu Hülfe. Der Angeklagte muß dreymal mit bloßen Füßen über glühende Kohlen gehen; wird er dadurch nicht verletzt, so wird er für unschuldig erklärt, im Gegentheil wird er als ein Verbrecher verurtheilt. (22)

Fuerte, s. Peso duro.

Fuga, ein Tonstück von zwey oder mehreren Stimmen, welches nach gewissen Regeln der Melodie und Harmonie ein gewähltes Hauptthema oder mehrere gemäß einer bestimmten Nachahmungsformel in alle seine wesentliche Stimmen bringt, und hieraus eine aus vielen aneinander geketteten Periodis fusis bestehende musikalische Rede bildet.

Eine Fuge muß wenigstens aus zwey wo nicht mehreren Stimmen bestehen; denn da Fuga a fugando herkommt, welches fliehen heißt, so kann freylich eine Stimme sich selbsten nicht verfolgen und nachlauten. Die Fuge hat gewisse Regeln der Melodie wornach jede Stimme und zuerst einzeln eintretten.

Die Fuge hat gewisse Regeln der Harmonie, wornach z. B. bey einer Baßfuge der trockene Baß schon beziefert werden muß.

Ein gewisses Thema, das nach Fuxens Benennung Dux und Mizlers Uebersetzung unter dem Namen Führer bekannt ist, muß in jeder Fuge herrschen, es können auch in complicierten Sätzen mehrere Hauptsätze oder Hauptgesänge ausgeführt werden. Man hat eine gewisse Nachahmungsformel, wonach man einen Unterschied zwischen Vortrag und Antwort festsetzt; denn diese Lehren werden sellen hinlänglich entwickelt.

Man muß auch die zufälligen von den wesentlichen Stimmen unterscheiden; denn es wäre sehr thöricht, wenn man zu einer vollstimmigen Fuge sich nicht getraute auch Blasinstrumente wie Waldhorn und Trompeten zu setzen; noch thörichter wenn man den Waldhornen unbrauchbare Töne anweisen, oder das Fugethema blos nach ihrem Umfange einschränken wollte.

Hieraus wird nun diejenige musikalische Rede gebildet, die das Meisterstück der Schule, die Summe der Ueberzeugung bey einem grossen Singstücke, der Stein des Anstosses für alle flüchtige Rabulisten, und die Ohrenbeleidigung für alle tandliebende Tonliebha-

der, und deren Mißbrauch aber und Pedanterie ein Verderbniß für Genien ist. Hier haben wir im Kurzen die Vortheile und das Nachtheilige der Fuge.

Es ist zu vermuthen, daß wie man angefangen hat, mehrere Singstimmen zu setzen, man sogleich auch auf Nachahmung verfallen sey. So bald man anfieng die Stimmen der Verschnittenen mit jenen der Männer in eine Harmonie zu bringen, so bald man aus einzeler Bemerkung der verschiedenen Stimmen einer Mutter und ihrer Tochter, eines Vaters und seines Sohnes gefunden hat, daß man vier wesentliche Partbien setzen könne, so ist sehr wahrscheinlich, daß auch sogleich man angefangen habe, die Stimmen allmählig hintereinander eintreten zu lassen, was zu Imitationen, Nachahmungen, Canons u. dgl. Anlaß gegeben hat. (Man hat in Frankreich wenig gesellschaftliche Lustbarkeiten wo man nicht Canons zusammen singt, und in Engelland in den Bierhäusern singen sie ihre Cath.)

Die Fuge ist nichts als eine feine abgemessene auf Einheit und Mannichfaltigkeit abzielende Folge von Nachahmungen.

Vor den Zeiten des Ludovico Pränestini, der in den Jahren 1545. u. d. seine Hauptwerke geschrieben und zu St. Peter in RomCapellmeister war, existirte eben die gröste Gährung unter den Harmonisten, und nach den Werken die uns übrig geblieben sind, und wovon man noch viele in den römischen Capellen singt, zu urtheilen, so wagte ich zu behaupten, daß es noch keine 300 Jahre ist, daß man harmonisch setzet. Sie mögen wohl auswendig wie die Bauernmädchen in Franken und Böhmen bey ihren Processionen einander secundirt, auch manchmal Baß oder gar die Vierte, d. i. eine Mittelstimme dazu gesucht haben, aber das war keine ordentliche Vorschrift, kein regelmäßiger Satz, den wir fast ganz einig und allein dem grossen Pränestini zu verdanken haben. Von den Compositionen dieses grossen Mannes bildete sich Fux 180 Jahre darnach ein, daß er seine Theorie und Compositionsregeln im Gradus ad Parnassum ausgezogen habe; allein Pränestini hatte schon die 11te und 13te in seinen practischen Arbeiten, die Fux in seiner Theorie mißkannt und verdammt hatte.

Die Fugen, die also von diesem grossen Pränestini gesetzt waren, die Singcompositionen arteten in ein so confuses Chaos aus, daß der Pabst Leo aus den Kirchen eben die Musik verbannen wollte, als Pränestini um ein Monat Zeitfrist anhielt, eine andächtige Composition verfertigte, und durch seinen allgemeinen Beyfall den der Pabst, die Cardinäle und Fürsten ihm ertheilten, die Musik vom Banne rettete, den sie durch Mißbräuche sich zugezogen hatte.

Die gemeine Art Fugen zu machen ist diese, daß man ein Them wählt, es einer Stimme allein giebt, dann eine Antwort sucht, diese der zweyten Stimme giebt, dann der dritten Stimme wieder den Hauptsatz, und zuletzt der vierten wieder die Antwort; dann läßt man die andern unbedeutenden mitgehen und dazu accompagniren, und wenn das vorbey ist, so rauschen die Violinen mit, machen entweder Zwischenspiele und so geht über eine kleine Weile das nemliche vorige Geschrey aus einem andern Tone wieder an, und endlich schließt man im Haupttone, und wenn es nur recht viel Lärmen macht, (weil viele Leute glauben, das Wort Fuga sey ein recht geschwindes Zeitmaas) so freut man sich des grossen gethanen Fundes.

Hierin hat man so viele Kunstwörter, daß man viel gethan hat, wenn man so weit gekommen ist sie merken zu können.

Der erste Gesang, oder den Hauptsatz, den Hauptvortrag nennen sie einmal *Dux* oder **Führer**, einandermal **Thema**, dann Subject ꝛc.

Der nachahmende Gesang der zweyten Stimme heißt der Gefährte der ersten Stimme oder *Comes*, was man zum Unterschiede der melodischen oder harmonischen Wendung, wodurch er sich vom ersten Gesange oder Vortrage sondert, die **Antwort** oder der zweyte Gesang nennen sollte, andere nennen es **Echo**, aber dies Echo ist sehr unvollkommen und ohne Gleichung, wenn der Diskant aus dem C singt, und der Alt aus dem G.

Die Art, wie der Gefährte bald früher bald später eintritt, auszudrücken, sagen andere *Repercussio* oder Wiederschlag.

Der zweyte Gesang, womit die erste Stimme die Antwort der zweyten Stimme begleitet, heißt **Contrasubjekt**.

Zuletzt ist noch die Frage, wie die Tonarten, die Dorische Aeolische einander antworten können, wenn der Vortrag authentisch, daß die Antwort plagalisch, und so umgewandt seyn müsse ꝛc.

Hier ist nicht der Ort diese Streitfragen zu entwickeln, noch die alten Systems anzugreifen noch wird der Leser eine vollständige Abhandlung von der Fuge hier suchen. In der **Mannheimer Monatschrift** ist eine weitläuftige Abhandlung mit Notenbeyspielen und ganzen musicalischen Ausarbeitungen herausgekommen: Zwo Fugen von Pergolese werden beurtheilt, verbessert und einstimmig ausgeführt, von jeden Verfahren sind die gründlichsten Zergliederungen beygefügt.

Hierauf verweisen wir alle Tonliebhaber die den mechanischen Bau der Fuge einsehen wollen, nur begnügen wir uns, eine einzige Fugentabelle, so wie wir wünschten, daß jeder Zögling zu seiner Erleichterung und Rechtfertigung, jeder Tonlehrer zur Belehrung anderer, und Deutlichkeit setzte, hier beyzufügen.

Sie ist der Plan einer Fuge, die in einem wesentlichen vierstimmigen Miserere auch in der **Mannheimer Monatschrift** vorkömmt.

Ein solcher Plan, worinn man den Vortrag, gerade oder der Antwort, die melodische Analogie der Gesänge und die strenge Uebereinkunft der Hauptklänge, dann die verschiedenen Gesänge vor sich sieht, muß unfehlbar jedem Tonliebhaber, besonders wenn er bey jedem Takt die Zergliederung nachliest, die Einsicht, oder auch selbst die Versuche hievon unendlich erleichtern.

Zergliederung der Fuge.

Vortrag.

Ende des ersten Gesangs — Sopran — men — Semper — Antwort

dritter Gesang — Alt — man a — men

zweyter Gesang — Tenor im Altschlüssel — men a

Hauptgesang — Baß — Semper et in sae-cu-la sae-cu-lo-rum a-men

Hauptklänge

Antwort.

dritter Gesang — Sopran — men a — men

zweyter Gesang — Alt — men a

Antwort — Tenor — Sem-per et in sae-cu-la sae-cu-lo-rum a-men.

Ende des dritten Gesangs — Baß — men — Semper — Vortrag

Hauptklänge

In den Fugen war Händel der gröste Meister, alle Tage singt man und hört von seinen Oratorien noch mit Vergnügen, und nur wegen seinen starken Chören und bündigen Fugen. Denn seine Arien und Recitativ scheinen den Engländern selbsten zu matt zu seyn. In dem Oratorio *The Humanity*, das der Kapellmeister Vogler in London neulich aufführte, hat er sich nach den Berichten aus London bey den Engländern durch seine Fuge vorzüglich einen grosen Namen erworben, und die verschiedenen Eintritte in seiner Fuge Chief of the graces thou with God himself shallf reign haben allgemeinen Beyfall gefunden; so daß die Gouverneurs vom Westmünster Spital, für dessen Nutzen es aufgeführt wurde, die meistens im Ministerium selbst sitzen, und von der ersten Familie sind, ihn in ihr Collegium eingeladen, und zum Ehrenadministrateur ernannt haben; eine Ehre, die sie Händeln, seines entscheidendsten Beyfalls ungeachtet, nie erwiesen haben, ob er schon unter ihre Könige in der Westmünsterabtey ist beygesetzt

worden. So viel Ehre that man einem Deutschen an, und soviel Beyfall erhielt eine Fuge.

Hier folgen nun alle alte Benennungen der verschiedenen Fugengattungen, die wir mit kurzer Erklärung noch unsern Lesern mittheilen wollen.

Fuga ad Octavam heißet, wenn der Satz von oben oder unten nachgeahmt wird.

Fuga aequalis motus, wenn der zweyte Gesang dem ersten in gleicher Bewegung, sowohl auf- als niederwärts nachfolgt.

Fuga al contrario riverso, diese Fugenart beobachtet, nebst der Gegenbewegung auch einen gewissen Gegenstand der Buchstaben.

Fuga authentica, eine aufsteigende Hauptfuge, wenn die Noten eines *Thematis* aufsteigend gehen.

Fuga cancrizans, wenn etliche Stimmen von vorne an, nach dem Ende zu, und hingegen etliche vom Ende nach dem Anfange zu behandelt werden.

Fuga composta, ist ein *Thema*, welches stuffenweis, und nicht mit Springen fortgeht.

Fuga contraria ist, wenn die Folgstimme der anfangenden ihre Intervalle dergestalt nachmachet, daß, wenn jene ihre Noten z. B. aufwärts, diese ihre unterwärts, und also verkehrt, bewegt.

Fuga diatona, ist eben was *Fuga composta*.

Fuga doppia, eine Doppelfuge: wenn zwey, drey bis vier Themata mit einander zugleich sich hören, und auf unterschiedliche Art umkehren lassen, so, daß jedes bald oben, in der Mitte und unten zu stehen kömmt, und die Harmonie doch immer richtig ist.

Fuga grave, eine aus lang anhaltenden Noten mit langsamen Takt bestehende Fuge.

Fuga homophona, ist, wenn die Folgstimme mit der anfangenden in einerley Klange einhergehen.

Fuga impropria, eine uneigentliche unrichtige Fuge.

Inaequalis motus, wenn der zweyte Gesang in seinen Gesängen immer dem ersten verkehrt nachfolgt, ist mit der *Fuga contraria* fast einerley.

Fuga incomposta, eine aus Springen bestehende Fuge.

Fuga in consequenza, ist eben dasjenige, was sonst insgemein, und zwar Mißbrauchsweise *Canon* genannt wurde; wenn nemlich eine oder mehrere Folgestimmen der anfangenden ihre Noten und Pausen, vom Anfang bis zu Ende, in einem gewissen *Intervallo* immer nachmachen.

Fuga in Epidiapente, eine Fuge, deren Folgstimme gegen die anfangende eine Fünfte höher eintritt.

Fuga Hypodiapente, wenn die folgende Stimme in der Fünfte unter der anfangenden sich bewegt.

Fuga in Epidiatesseron, eine Fuge, deren folgende Stimme gegen die anfangende eine Vierte höher eintritt.

Fuga in Hypodiatesseron, deren folgende Stimme gegen die anfangende eine Vierte tiefer einhergeht.

Fuga libera, eine freye, ungebundene Fuge, wenn die anfangende Stimme von den Folgestimmen nur so lange wiederholt wird, als das Thema dauert.

Fuga ligata, wenn eine oder mehr Folgestimmen der anfangenden nicht nur ihr Thema, sondern auch alle andere, nach der eingetretenen zweyten oder folgenden Stimme, vorkommende Noten durchgängig nachmachen.

Fuga pathetica, eine ernsthafte Fuge, kömmt völlig mit *Fuga grave* überein.

Fuga partialis, einige nennen sie auch *particularis*, ist mit der *libera* ganz eins.

Fuga perpetua, diese Fuge hat kein gewisses Ende, man kann immer wieder von vornen anfangen, daher sie auch den Namen immerwährende hat.

Fuga plagalis, eine absteigende Nebenfuge. Hier wird das Thema absteigend oder unterwärts springend gemacht.

Fuga propria, eine richtige Fuge, in welcher die folgende Stimme die ganzen und unvollkommenen Töne, an denjenigen Ort wiederum anbringt, wo sie in der anfangenden Stimme gewesen.

Fuga recta, eine stufenweis auf- oder absteigende, oder gleichfortgehende.

Fuga sciolta, ist mit der *Fuga libera* eins.

Fuga totalis, kömmt mit der *Fuga ligata* überein. (25)

Fuga daemonum, ist ein Beyname des officinellen Johanniskrautes, (*Hypericum perforatum* L.)

Fuga vacui, von den beyden merkwürdigsten Eigenschaften der Luft, nemlich ihrer Elasticität, Schwere, und dem daraus entstehenden Druck, wusten die Alten nichts. Beydes lernte man erst bey Gelegenheit der Erfindung der Luftpumpe genau kennen, dann nur wenige waren durch die kurz vorhergehenden Versuche des Galiläus Galiläi und Toricellius mit den Wasserpumpen, und den mit Wasser oder Quecksilber gefüllten Röhren überzeugt, daß man der Luft eine Schwere und Druck auf den Körper zuschreiben könne. Alle Erscheinungen, welche durch die genannte besondere Eigenschaften der Luft verursacht werden; z. B. daß das Wasser in eine Spritze durch die feine Oefnung gezogen werden kann, erklärten die Alten aus einer *Fuga vacui*, sie sagten nemlich, die Natur habe Abscheu vor einem leeren Raum, daher müsse das Wasser nothwendig in die Spritze dringen, so bald durch das aufziehende des Stempels ein leerer Raum erregt würde, mehreres s. in Luft und Luftpumpe.

Doch müssen wir hiebey erinnern, daß man mit Unrecht behauptet, die Alten haben allgemein die Schwere der Luft geläugnet, oder sie, so wie das Feuer, für einen absolut leichten Körper gehalten. Dieses ist aus Ovids Metamorphose, B. 1. V. 52. 53. deutlich, wo er von der Luft sagt, sie sey schwer; seine Worte sind:

> Imminet his (plagis telluris) aër, qui quanto est pondere terrae
> Pondere aquae levior tanto est *onerosior* igne. (9)

Fugbank, heißt bey den Tischlern der größte Hobel, welcher wohl zween bis drey Schuh lang ist, und zum abhobeln langer Bretter, welche aneinander gefügt werden sollen, gebraucht wird. (9)

Fuge, (Baukunst) wird der Raum zwischen zwey zusammengestoßenen Hölzern und Steinen genennt. In Ansehung der Lage, des Gegenstands und der Richtung sind die Fugen verschieden. Man hat Fugen, deren Richtung wagrecht, und deren senkrecht ist. Die wagrechten nennt man Lagerfugen, die senkrechten aber Stoßfugen. Der Gegenstand gibt Holz Stein Bretterfugen. Die Lage aber Eck, Winkel, Gewölb, sich erweiternde und zusammenziehenden Fugen. (18)

Fuge, Holz. Baukunst. Das Holz wird in den Fugen mit einander vereinigt, durch genaues zusammenlegen des Holzes selbst, welches durch das Hauen und Hobeln geschiehet; durch Verbindung des Holzes in der Fuge mittelst Leim, und der Hölzer selbst mittelst Nägel, Bänder, Klammern u. d. gl. (18)

Fuge, Stein. (Baukunst). Die Fugen der Steine werden mit Mörtel oder Mauerspeise, Gips, Leimen, Cement oder Wassermörtel, und mittelst eisernen Klammern, auch mit Schlauder versehen, und damit die Theile in ein Ganzes zu verbinden gesucht. (18)

Fuge, beym Böttgersgeschäfte eine Art Rinne, die in der Dicke des Holzes ausgehölt ist, damit andre Stücke Holz hinein gebracht werden können, denen man nur die Dicke läßt, die die Rinne hat, um dadurch eine Zusammenfügung zu machen. (19)

Fugeisen, Werkzeug des Glasers. Es ist an beyden Enden mit krummen Haken versehen, um die Zacken, so der Demant am Glase stehen lassen, abzukneipen. (19)

Fugenkäfer, (*Cistela*). **Fabricius** versteht unter diesem Namen ein Insektengeschlecht aus der Ordnung der Koleoptern, welche **Linne** unter seinen **Blattkäfern mit verlängerten Körper,** oder unter den **Langkörpern** vorträgt: zu Kennzeichen giebt **Fabricius** an, fadenförmige Fühlspizen, einzähnichte Kiefer, eine häutige gespaltene Lippe, und fadenförmige Fühlhörner. **Geoffroi** versteht unter seiner *Cistela* des **Linnés** *Byrrhus*, dann er giebt den Arten Fühlhörner, die auswärts dicker werden, und einigermassen durchblättert sind, und einen konischen ungeränderten Brustschild; diesem folgt **Schäffer** *elem. entom.* t. 45. f. 1. und nennt ihn **Kegelkäfer,** desgleichen **Sulzer** und **Fueßlin;** **Degeer** aber bringt diese **Geoffroische** Cistelen unter seine **Darmesten, Götze** aber alle Cistelas der verschiedenen Autoren unter eins zusammen. Wir wollen daher, um nicht neue Verwirrungen zu verursachen, dem **Linne** folgen, und die **Fabricische** Cistelen unter den **Langkörpern** (*Chrysomela elongata*), die **Geoffroische** aber unter **Knollkäfer** (*Byrrhus*) vorlegen. (24)

Fugenleim, so heißt das Wachs, womit die Bienen den strohernen Korb inwendig verschmieren, und alle Rizen verkleistern; auch der Leimen oder was es sonst ist, womit der Bienenvater den Korb aussen verschmieret, wird so geheissen. (13)

Fugenschnitt, (Baukunst) die Richtung der Fugen, welche die Steine eines Gewölbes erhalten, oder die Directionslinie der Gewölbsteine eines Gewölbbogens. Die Egyptier, welche ihre Gewölbe aus geraden Steinen zusammen setzten, ohne daß solche ein- oder auswärts gebogen waren, zogen ihre Fugenschnitte alle nach einem gemeinschaftlichen Punkte, und da sie in der Folge fanden, daß die Anzahl der Bogensteine bey einem Gewölbe jederzeit durch eine ungerade Zahl ausgedrückt werden muß, wenn dasselbe sich gehörig spannen und weniger auseinander schieben soll, so erhielten sie eine gerade Anzahl von Fugenschnitten, oder geometrisch zu sprechen, von Fugenlinien. S. den Art. **Bogen,** in dem 4ten **Bande dieser Encyclopädie, Seite 201.**

Als hierauf die Hetruscier und Phönicier den Steinen eine bogenförmige Gestalt gaben, und dadurch eine bogenförmige Wölbung einführten, so wurden die Fugenschnitte nach dem Mittelpunkte des Bogens der Wölbung gezogen. Dieses wurde in der Folge sowohl bey den Römern als Gothen bey ihren Gewölben beobachtet, welche sowohl in der Cirkullinie als in der Gothischen Dodane bestunden.

Bey Einführung mehrerer Wölbungslinien als der Ovalen und Ellipsen wurde diese Vorschrift eben so beobachtet. Weilen aber solche oben sehr flach, so hielten dergleichen Bögen besser auf dem Papier, denn in dem Werk selbsten, weil bey dem geringsten Versehen des Steinhauers die Steine aus Mangel der Keilförmigkeit aus dem Gewölbe fielen. Man suchte daher bald durch grose Steine die Centralwinkel, und mit diesen die keilförmige Gestalt der Steine zu vergrösern, bald auch mit Verzahnungen der Steine selbst sich zu helfen. Es waren aber nur Flickuren, und bey Anwendung der übrigen krummen Linien auf die Gewölbe, merkte man erst, wo es noch dem Fugenschnitte fehlte. Die hierauf angestellten Untersuchungen bahnten einen neuen Weg. Sie wurden wissenschaftlich bearbeitet, und sind nunmehr unter der Kunst des **Steinschnitts** bekannt, siehe diesen Art. (18)

Fugitivarius, s. **Fugitivus.**

Fugitivus, hieß bey den Römern überhaupt jeder Flüchtling, besonders aber ein entlaufener Sclave, an dessen Herr aber, wenn und wo er solchen antraf, sein Recht des Eigenthums behielte. Es war aber bey den Römern eben nicht sehr leicht für einen Sclaven sich durch die Flucht in die Freyheit zu sezen, besonders weil die **Fugitivarii** oder **Ausspäher entlaufener Sclaven,** solche sehr geschickt wieder ausfindig zu machen wußten. Ein solcher wieder ertappter Sclave ward nun entweder gebrandmarkt, da ihm die Buchstaben F. H. E. d. i. fugitivus hic est mit dem Namen seines Herrn, z. B. L. F. d. i. Lucii Filii an die Stirne gebrannt wurden, und er also, nach dem scherzhaften Ausdruck des **Plautus** und **Apulejus** ein homo litteratus ward; oder er wurde in ein gemeines Gefängnis, oder in eine Stampfmühle gesteckt, oder ad bestias, zum Kampf mit den wilden Thieren verdammt, oder auf eine andere Art hart bestraft. (21)

Fuhr- und Bothenwesen, (Policeymäßig) Man findet an verschiedenen Orten besonders in den Reichsstädten sogenannte Bothen, die ziemliche Reisen zu Fuß, zu Pferde, zu Wagen, bald mit einerley, bald mit abgewechselten Pferden machen, diesen folgen die Kärner, Frachtfuhrleute, Lehnkutscher und Sänftenträger, die insgesammt die Bequemlichkeit des Publikums zur Absicht haben.

Da die Weisheit einer Regierung darauf beruhet, ihre Einkünfte ohne Nachtheil der Commercien und Gewerbe zu erheben; so ist auch begreiflich, daß ein zur Bequemlichkeit des Publicums veranstaltetes Fuhr- und Botenwesen kein Gegenstand sey, der beträchtliche Einkünfte abwerfen könne. Man wird sogar bey Festsetzung der Frachten Schwierigkeit finden. Indeß bleibt es der Policey Pflicht, für gute Geseze über das Fuhrwesen zu sorgen, damit die Fuhrleute behindert werden, Betrügereyen zu machen, auch vor der ihnen anvertrauten Waaren Verwahrlosung und Verderben zu haften, ohne alle Weitläuftigkeit angehalten werden können. Lehnkutschen sollte man in grosen Städten billig von zweyerley Art haben: die erste Art erfodert ordentliche und reinliche Kutschen, Pferde von gleicher Farbe, tüchtige wohlgekleidete Kutscher, die andere Art, oder die sogenannten Fiacres braucht weniger äuserliches Ansehen, muß auf denen angewiesenen öffentlichen Pläzen gewisse Stunden halten, und nach der Rangordnung fahren. Beyde Arten erfordern Policeytaxen, die sich nach den Preisen des Futters, des Hauszinses, der Lebhaftigkeit des Fuhrwesens richten. Uebrigens gehören die Sänften zu den Bequemlichkeiten der Städte, wenn sie von der Policey angeschaft, unterhalten, die Träger gekleidet, mit Gehalt versehen, das auf einen billigen Fuß gesezte Trager-

lohn aber verrechnet, und zu Bestreitung der Kosten verwendet wird. (19)

Fuhrbrief, s. Frachtbrief.

Fuhre, Erz, heißt soviel Erz, als auf einmal zu einer völligen Ladung gehört. (39)

Fuhrknecht, heißt im engern Verstand ein Knecht, der nur mit den Fuhren zu thun hat, wie z. E. bey einem Müller, Bierbrauer und andern, bey denen der Fuhrknecht das Mehl oder Bier weg, und Früchte herbeyführet, ohne mit dem Mahlen oder Brauen etwas zu thun zu haben: allein im weitern Verstand heißt auch Fuhrknecht: der alle bey dem Ackerbau vorfallende Fuhren, sie mögen Namen haben, wie sie wollen, zu leisten hat. (24)

Fuhrleute, (Oecon.) Ein **Fuhrmann** ist ein jeder Mann, welcher das Fuhrwerk treibet, oder mit Wagen, Karren oder Kutschen fähret; vorzüglich wird der so genannt, der aus dem Fuhrwerk eine Profession macht, und über Land fähret.

Sobald der Landmann diese Profession treiben will, sobald ist auch dadurch der Grund zu seinem Verderben gelegt; Feldgüter haben, und das Fuhrmannshandwerk treiben wollen, schickt sich durchaus nicht zusammen, und läßt sich nicht reimen; die Feldgüter, die Viehzucht brauchen eine tägliche und stündliche Aufsicht und Pflege, die sie von den Dienstbothen und der Hausmutter niemalen vollkommen erwarten können; Man verderbet sein Vieh auf der Straße, und verschleppet seine Fütterung im Dung auf den Wegen, der doch auf die Felder zurück sollte, woher er gekommen ist. Der Bauer lernt reiten, gut Essen und Trinken, gewohnt nach und nach die Fremde, und ist niemalen gerne wieder zu Hause, die Liebe gegen die Seinen, die er so selten siehet, verlöscht, und eine kluge Einrichtung seiner Haushaltung mangelt, worüber endlich das Ganze verarmet.

Bauern, die nahe an großen Städten wohnen, ihnen Holz und allerhand Eßwaaren beständig zuzuführen pflegen, geben von diesem hinlänglichen Beweis. (13)

Fuhrleute, (Juristisch) haben in mehreren Rücksichten besondere Rechte, von welchen wir etwas weniges anmerken wollen. Der Contract, durch welchen ein Fuhrmann Personen oder Waaren um einen gewissen ausdrücklichen, oder durch Policeygesetze bestimmten Preis an einen gewissen Ort zu führen verspricht, ist ein Miethcontract, und muß also nach der Natur desselben beurtheilt werden; daher z. B. der **Fuhrmann** alsdenn vorsetzlich, oder durch seine Culpam latam, oder levem, nicht aber den durch Zufall oder eine Culpam levissimam zugefügten Schaden ersetzen muß, er müßte dann solchen ausdrücklich über sich genommen haben; allein die Klage in Factum de receptis, welche nach den Römischen Gesetzen wider die Wirthe, Schiffer und Stallvermiether gegeben wird, findt wider die **Fuhrleute** nicht statt, und ohne einen Dolum, Culpam latam, oder levem begangen zu haben, sind sie nicht verbunden; wann jedoch ein **Fuhrmann** die ihm aufgetragene Fuhr einem andern weniger geschickten Mann aufgetragen hat, und dadurch ein Schaden entstanden ist, so muß ihn der **Fuhrmann** ersetzen. Unrichtig ist es, wann man dem **Fuhrmann** wegen des ihm schuldigen Lohns ein stillschweigendes Pfandrecht auf den von ihm geführten Waaren zuschreibt, aber ein Retentionsrecht auf denselben kann ihm nicht abgesprochen werden. Wann einem **Fuhrmann** der Usus von Pferd und Wagen vermacht wird, so darf er sie nicht nur selbst gebrauchen, sondern nach dem vermutheten Willen des Testirers auch andern vermiethen. In mehrern deutschen Provinzen bekommt der Fuhrmann bey der Erbschaftstheilung nach seiner Frauen Tod die Pferde und den Wagen als einen Voraus, wann gleich solche erst währender Ehe erkauft worden, und keine ehliche Errungenschaft vorhanden ist. Der **Fuhrmann**, welcher das ihm anvertraute Geld und andere Waaren unterschlagt und für sich behält, begeht einen Diebstahl, und wird als ein Dieb bestraft, wann anders seine Absicht das Geld zu entwenden, erhellet, und von ihm das Gegentheil bewiesen werden kann; wann der **Fuhrmann** das von einem an den andern geschickte Geld unterschlagen hat, und nicht mehr ersetzen kann, so muß nach der Regel der Absender den Schaden leiden, es müßte dann derjenige, an welchen das Geld geschickt werden sollte, den **Fuhrmann** hiezu ernannt und angewiesen haben. Wann der **Fuhrmann** unterwegs mit Gewalt beraubt wird, ist er die geraubte Waaren den Eigenthümer zu ersetzen nicht verbunden, wann nicht eine Theilnehmung am Raub, oder eine Fahrlässigkeit wider ihn bewiesen werden kann. Wann der **Fuhrmann** durch ungeschicktes Fahren, indem er z. B. ins Getraide fährt, oder den von ihm geführten Personen und Waaren, oder einem ihn begegnenden **Fuhrmann** Schaden zufügt, so muß er, wann nur seine Schuld bewiesen wird, den Schaden ersetzen, und kann zuweilen ausserordentlich bestraft werden; die gesetzliche Strafe hat er zu erwarten, wann er wider die Wegordnung handelt, z. B. zu schwere Lasten fährt, auf gefährlichen Bergwegen nicht sperrt u. d. gl. Wann durch seine Ungeschicklichkeit oder Unvorsichtigkeit jemand todt gefahren wird, so wird er als ein culposer Todtschläger bestraft. Wann der Fuhrmann mit den ihm anvertrauten fremden Waaren den Zoll betrügt, so kann dafür der Eigenthümer (wann es nemlich ohne sein Wissen geschehen ist) nicht bestraft, und ihm sein Gut nicht confiscirt werden, sondern gemeiniglich werden in diesem Fall allein die dem **Fuhrmann** gehörige Pferde und Wagen confiscirt; an einigen Orten jedoch werden die Waaren confiscirt, und dem Eigenthümer seine Schadloshaltung wider den **Fuhrmann**, oder wann dieser nicht bezahlen kann, die Wiederherstellung in vorigen Stand vorbehalten. Wann der **Fuhrmann** unwissend einem andern Contrebandwaaren geführt hat, und diese confiscirt worden sind, so kann er doch seine ganze Belohnung fordern. (38)

Fuhrmann, ist ein nördliches Sternbild, das zwischen dem Perseus, dem Stiere, den Zwillingen, dem Luchs und dem Kamelepard stehet. Hevelius schreibt ihm 40, andre 47 Sterne zu, worunter einer von der ersten Grösse auf der Schulter den Namen Capella führt, unter welchem er beschrieben worden. Zwey andre mittäglichere der vierten Grösse werden **Kützlein**, *Hædi* genennt. Er soll der **Erichtonius** seyn, den Jupiter ohne Mutter gezeuget, und soll den Namen Fuhrmann daher haben, weil er das Fuhrwerk mit Pferden erfunden. Seine andre Namen sind Auriga, agitator currus, Aurigator, custos caprarum, habenifer, habens hircum, capellas, hoedos, oleniam capram, retinens habenas, Eniochus, Myrtilus, Athajot oder Alhatod u. s. w. Schiller hat ihn zum h. Hieronymus und Harsdörfer zum Patriarch Jacob umgeformt. (6)

Fuhrmannsbinde, s. Binde. (Kreuzbrust.)

Fuhrmannswinde, s. Winde.

Fuhrwerk. Es fällt in die Augen, daß ein mit Rädern versehner Wagen der Bewegung viel weniger widerstehet, als eine Schleife. Ob aber höhere oder niedrigere Räder den Vorzug haben, und worin, das erhellet aus folgenden Betrachtungen. AMEG sey ein Rad *), das auf der horizontalen Ebene ND dahin lauft und an einen Stein EF anstößt, über welchen es hinweggezogen werden soll. In dem Augenblicke, da er an E anstößt, stehet es auf dem Punkte G auf. Man ziehe die Linie OK, die das Rad in E berühret und den verticalen Halbmesser CG verlängert in O durchschneidet. Der verlängerte Halbmesser CO stelle die Schwere des Rades sammt dem, was von demselben getragen wird, vor und werde in die beyden Kräfte CE und EO zerleget, (s. **Bewegung, zusammengesetzte**) deren erste wider den Stein in E drückt und durch dessen Widerstand aufgehoben wird, die andre aber das Rad nach einer der Tangente OK parallelen Richtung herunter drückt und von der ziehenden Kraft überwunden werden muß. Es seye die Schwere des Rades und der davon getragenen Last CO $= p$, der Halbmesser des Rades CE $= r$, die Höhe des Steines FE (= HG, wenn HE mit ND gleichlaufend ist) $= h$ und EO $= x$. Nun ist

$$OE : CO = HE : CE$$
$$x : p = HE : r$$

Demnach $x = \frac{p.\ HE}{r}$

Die Natur des Kreises bringt mit sich (s. Kreis), daß

$$HE = \sqrt{(AH.\ HG)}$$
$$= \sqrt{((2r-h)h)} = \sqrt{(2hr-h^2)}$$

Also $x = \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{r}$

Eine Kraft folglich, die nach der entgegengesetzten Richtung, nemlich nach CM, welches mit OK parallel ist, ziehet, muß genau eben so groß seyn, um das Rad dergestalt auf E hangend zu erhalten, daß es gar nicht mehr auf G drücket. Geschiehet der Zug nicht nach CM, sondern nach einer Richtung, die zwischen CM und CE fällt, z. E. nach Cm; so zerfällt die durch Cm vorgestellte Kraft, womit er verrichtet wird, in zwey Kräfte Cn und nm, deren erste durch den Widerstand des Punkts E verrichtet wird. Der Rest nm, der das Rad nach der mit OK parallelen Richtung ziehet, ist kleiner als Cm oder CM. Soll er doch noch das Rad auf E schwebend erhalten und folglich dem x noch gleich seyn; so muß die Kraft, womit nach der Richtung Cm gezogen wird, so viel vergrössert werden, und es muß seyn, wenn s den Sinus des Winkels ECm vorstellet

$s : r = x$: Kraft nach Cm, die f heissen soll.

Also diese Kraft $= \frac{rx}{s}$ oder

$$f = \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{s}.$$

Man siehet leicht, daß die Kraft, welche das Rad über E wegziehen soll, nach einer Richtung, die zwischen CA und CE fällt, ziehen muß. Denn zöge sie in der Richtung CE, so drückte sie blos das Rad auf den Punkt E fester auf, und zöge sie nach der Richtung CA, so hebte sie blos das Rad in die Höhe. Hingegen wenn p, h und r bleiben, wie sie sind, so ist die Kraft f desto geringer, je grösser der Sinus s des Winkels ECm oder je grösser nm ist; bis die Kraft am allergeringsten ist, wenn nm zu CM wird, d. i. wenn die Richtung des Zuges der Tangente OK oder der Richtung des Widerstandes, der überwunden werden muß, parallel ist.

*) Mechanische Tafel. Fig. 15.

Bleiben p und h einerley und der Zug geschiehet immer nach der vortheilhaftesten Richtung oder parallel mit OK; so setze man die genannten Grössen $= 1$ und f wird $= \frac{\sqrt{(2r-1)}}{r}$. Giebt man dem Rade immer nach und nach einen grösseren Halbmesser und setzt anfänglich $r = 1$, hernach $r = 2, = 3, = 4$, u. s. w.; so ist $f = 1000, 866, 745, 661$. Man siehet also, daß man immer desto weniger Kraft braucht ein eben so stark beschwertes Rad über einen eben so hohen Stein wegzuziehen, je grösser der Durchmesser des Rades ist.

Wird das Rad auf einer horizontalen rauhen Ebene mit der vortheilhaftesten Richtung der Kraft gezogen, so ist FE oder h unendlich klein, E fällt also beynahe in G, OK wird beynahe zu ND und die Kraft ziehet mit ND parallel. In der Formel $f = \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{r}$ fällt also erstlich h^2 hinaus und wenn man zweytens in dem Ueberreste das h vor beständig rechnet, also vor 1 gelten lässet, so wird $f = \frac{p\sqrt{2r}}{r}$. Nimmt man p auch vor beständig oder vor 1 an, so bleibt, da der zweyer auch beständig, $f = \frac{\sqrt{r}}{r} = \frac{1}{\sqrt{r}}$, das ist auf einem horizontalen nicht gänzlich gleichen Boden verhalten sich, wenn alles übrige gleich ist, die ziehenden Kräfte verkehrt wie die Quadratwurzeln aus den Halbmessern der Räder.

Wenn $h = 0$, also die Fläche, worauf das Rad lauft, ein glatte waagrechte Ebene ist, so ist $f = 0$, d. i. wenn die bisher in keine Betrachtung gezogene Reibung nicht wäre, so wäre gar keine Kraft nöthig, ein noch so sehr beschwertes Rad auf einer waagrechten platten Fläche fort zu ziehen.

Wenn $h = r$, so ist $f = \frac{p\sqrt{(2r^2-r^2)}}{r} = p$, wie auch ohne alle Rechnung von sich selbst klar ist.

Wenn Ce parallel mit ND oder die Kraft mit der horizontalen Ebene parallel ziehet, so ist eCH = CEH, folglich $s = CH = r-h$. Daher wird $f = \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{s}$ $= \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{r-h}$ und, wenn h als ständig angesehen oder $= 1$ gesetzt wird, $= \frac{p\sqrt{(2r-1)}}{r-1}$.

Wenn $f = \frac{p\sqrt{(2hr-h^2)}}{s}$, so ist $fs = p\sqrt{(2hr-h^2)}$ oder $= p$. HE. Daher $f : p = HE : s$, das ist, die Kraft verhält sich zur Last, wie der Sinus des Winkels ECH zum Sinus des Winkels mCE.

Betrachtet man EF als etwas, das sich niederdrücken lässet, so vermag die Kraft desto mehr es nieder zu drücken, je höher das Rad ist. Denn da die ganze Kraft, die in E wirket = CE und CE sich in Ce und eE zerfällen lässet, wovon letzteres die Bestrebung ist, EF nieder zu drücken; so ist diese Bestrebung = eF — EF = CG — HG = $r - h$. Wenn also h dasselbe bleibt, so wächset das Vermögen den Widerstand nieder-

der zu drücken mit dem Halbmesser des Rades. Kann aber EF nicht nieder sondern vorwärts gedruckt werden, so ist HE oder Ce die Bestrebung der Kraft dieses zu verrichten, also $\surd(2hr - h^2)$ oder $\surd((2r - h)h)$. Bleibet h immer dasselbige und wird daher vor 1 gerechnet, so ist die Bestrebung $= \surd(2r - 1)$, welches etwas desto grösseres gegen r ist, je kleiner das r an sich selbst ist. Also wächset das Vermögen den Widerstand vorwärts zu schieben, wie der Durchmesser, also auch der Halbmesser des Rades abnimmt.

Auf einer horizontalen Ebene kann das Rad auf dreyerley Weise angezogen werden *); waagrecht nemlich nach der Linie CN, wenn des Rades Axe so hoch über dem Boden ist, als des Pferdes Brust; aufwärts nach CM, wenn die Axe des Rades niedriger, und abwärts nach CO, wenn die Axe des Rades höher. Im ersten Fall ist der Zug der Tangente NO parallel, also wird vermöge des obigen die ganze Kraft auf ihn verwendet. Im andern Falle wird, wenn die ziehende Kraft durch den Halbmesser des Rades oder CM vorgestellet wird, nur BM auf den Zug verwendet und mit CB die Last gehoben. Dieser Theil der Kraft bringt zwar das Rad selbst nicht fort, erleichtert aber doch die Last dem andern Theile. Im dritten Falle wird wieder nur der Theil DO zur Fortbewegung des Rades angewendet; der Theil CD aber drückt dasselbe herunter wider die Erde und vermehret dessen Schwere. Der erste Fall ist also der beste und der dritte der schlimmste.

Wie der zweyte unter der Voraussetzung, daß das Rad auf einer waagrechten Ebene lauft, dem ersten nachstehet; so hat er den Vorzug vor demselben, wenn das Rad über etwas, das im Wege liegt, weggezogen werden soll. Denn wenn der aufwärts gerichtete Zug CM **) der Tangente OK parallel ist, so wird die ganze ziehende Kraft auf ihn angewendet; da bey dem waagrechten Zuge, wenn die ganze Kraft durch CK vorgestellet wird, nur der Theil EK angewendet wird das Rad über den Stein wegzubringen und der Theil CE das Rad wider denselben andrückt und verlohren gehet.

Wir haben hier die Vortheile der kleinen Räder hinter einander erzählet und man kann hierzu noch diesen rechnen, daß, wenn die Vorderräder klein sind, man den Wagen bequemer drehen kann. Denn sie können näher gegen den Wagen geneigt werden, ja gar unter den Bäumen desselben hingehen. Hauptsächlich aus der Ursache macht man die Vorderräder der Kutschen klein.

Im übrigen haben, wie wir gesehen, die grossen den Vorzug, und man könnte über das Gesagte noch mehrers zum Vortheil derselben anführen. Z. E. ein kleines senkt sich zwischen zweyen hervorragenden Körpern DF, CE ***) tiefer ein als ein grösseres, ist also schwerer wieder heraus zu heben, und die Stösse, die man im Fahren empfindet, sind stärker. Ein kleineres dringt tiefer in weichen Grund ein als ein grösseres, weil die von dem einsinkenden Segment verdrungene Erde, als die Wirkung des Druckes, bey vorausgesetztem einerley Gewicht, gleich, hingegen ein gleiches Segment an einem kleineren Kreise höher als an einem grösseren ist; das kleinere ist also schwerer durch den Koth zu ziehen als das grössere. Das kleine Rad drehet sich öfter um als das grosse, bis es denselben Weg überläuft; seine Nabe reibt sich also heftiger an der Axe u. s. w. (6)

*) Mechanische Tafel. Fig. 16.
**) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 46.
***) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 45.

Fuhrwerk der Morgenländer. (orient.) In den alten Zeiten ist das Fuhrwerk bey weiten nicht so vollkommen gewesen, als in den neuern Zeiten. In Orient ist es auch noch jezo weit weniger üblich, als in unsern Gegenden, weil man dort Cameele und Esel hat, welche weit weniger zu unterhalten kosten, als unser Fuhrwesen. Die älteste Spur davon finden wir in Egypten. Dieses Land war auch von Natur mehr dazu eingerichtet, als andere Länder. Es war ein flaches ebenes Land, wo nicht zu besorgen war, daß die Wagen so leicht umschlagen konnten, als in bergichten Ländern. 1 B. Mos. 41, 43. 45, 19. 46, 5. Im Gegentheil in Palästina finden wir der Wägen nicht so frühzeitig gedacht. Wenn ein Land zum Fuhrwesen bequem seyn soll, so muß es schon nicht mehr so seyn, wie es uns die Natur giebt, hier zu schmal, dort zu abhängig; sondern es muß schon durch den Fleiß einiger Menschenalter cultivirt worden seyn, es müssen sich nach und nach Fuhrwege formirt haben, ohne welches kein Fuhrwesen bestehen kann. Frachtwägen finden wir also in dem alten Canaan nicht. Doch finden wir schon in der Wüste bey den Israeliten eine Spur, daß sie Wägen gehabt haben, deren Modell sie ohnfehlbar von den Egyptern entlehnt hatten. Bey der Einweihung der Stiftshütte lesen wir, daß je zween Stammfürsten einen bedeckten Wagen zum Gebrauch der Priester geliefert haben. Das hebräische Wort צב Zab, welches hier vorkommt, bedeutet auch eine Schildkröte, und zeigt hier die Form eines Wagens an, der oben her, nach der Form einer Schildkröte gewölbt, oder bedeckt war. 4. B. Mos. 7, 23. In den folgenden Zeiten nahmen die Israeliten von ihren Nachbarn mehrere dergleichen Maschinen zur Pracht an. So lesen wir vom Absalom, daß er sich unter andern Pracht, auch Wägen und Pferde angeschaft habe, um dadurch die Augen der Israeliten auf sich aufmerksam zu machen. 2. B. Sam. 15, 1. Eben dieses that hernach aus gleicher Absicht Adonia, 1. B. der Kön. 5, 1. Wie aber diese Staatswägen beschaffen gewesen, können wir nicht sagen. Sie bedienten sich der Wägen im Krieg, davon in einem besondern Artickel: **Streitwägen der Morgenländer**, gehandelt werden soll.

In den neuern Zeiten findet man im Orient das Fuhrwesen, noch eben so mangelhaft. Man reitet gemeiniglich auf Eseln oder Cameelen; die Lasten läßt man durch Cameele fortbringen; und zur Pracht bedient man sich der Pferde; in Indien läßt man sich in **Palankins** tragen. (s. an seinem Ort) Doch findet man hier und da noch einige Fuhrwerke, die wir kürzlich beschreiben wollen. Die Indianer haben ein leichtes Fuhrwerk mit zwey Rädern, welches durch Ochsen gezogen wird, welches sie Hakkri nennen. Ueber den Rädern ist der Kasten mit einer Ruckwand, welcher von oben bedeckt, auf den Seiten aber offen ist, für welche aber, nach Befinden Gardinen gezogen werden können. In diesen sizt der Herr auf einem Kissen mit untergeschlagenen Beinen. Der Kutscher hat seinen Platz vorne, auf einer breiten Deichsel von Bambusrohr. Dieser Wagen, wird von zween weissen Ochsen gezogen, deren Hörner eine lange Spitze von Messing oder Silber haben. Zuweilen steht über den Rädern ein bloser Kasten, worein sich der Passagier sezt. Den Europäern ist dieses Fuhrwerk gar nicht behaglich. Ein ähnliches Fuhrwerk haben sie auch in China, worinnen besonders das Frauenzimmer fährt, nur mit dem Unterschied, daß es von allen Seiten her verschlossen ist, damit sie von niemanden gesehen werden. Bey den

Hottentoten haben sie bedeckte Wägen, die von Ochsen gezogen werden. Sie sind oben her mit Sprügeln überspannt, über welche Segeltuch gezogen wird. Gemeiniglich werden acht bis zehen Ochsen für einen Wagen gespannt. Der Fuhrmann sitzt vorne auf, und hat eine Peitsche, die so lang ist, daß er alle vorgespannte Ochsen damit treffen kann. Diese Ochsen werden also angespannt, daß sie nicht mit den Hörnern, sondern blos mit den Schieb- oder Blattknochen ziehen. Es gehen ihrer allemal zwey unter einem Joche, das sich mit seinen hölzernen Schienen ihnen um den Hals legt, an welchen die Halsriemen leicht fest gehalt, und wieder abgenommen werden können. Das Joch des hintersten Paares ist in der Mitte an der Deichsel, bey den übrigen aber an einem Strick, der zwischen den Ochsen hergezogen wird, befestigt. (22)

Fuhrwesen der Griechen und Römer. Daß der Gebrauch des Fuhrwerks sehr alt, und der Vortheil, den die Menschen davon haben sehr groß sey, ist eine ausgemachte Sache. Die Griechen schrieben die Erfindung davon sogar den Göttern zu. Homer sagt es von der Minerva, Ovid schreibt es dem Vulkan zu, und nennt deswegen die Wägen Vulcania munera. Im Anfang war das Fuhrwerk viel einfacher, als in der Folge. Die verschiedene Gattungen derselben, und ihren Gebrauch s. unter den Artickeln: Carpentum, Basterna, Vehiculum, Plaustrum, Jugum, Pigä, Quadrigä, Jugum, Lectica, u. s. w. (22)

Füchseln, heißt 1) auf Füchse Jagd anstellen; 2) bedeutet es den üblen Geruch, so die Füchse von sich geben, wenn sie zur Ranzzeit sich geilen; 3) wenn die Jäger einem zum Spasse etwas vorschwatzen, um ihn zum besten zu haben. (31)

Füchslein, (Conchyl.) der Fuchs, der Fuchsthurm von Born, die fuchsrothe Thurm oder Nadelwalze *Onomat.* oder nach dem Register die Fuchswalze, franz *Minoret allongé à cotes onduleuses.* holländ. *geele Band-Pen*, lat. *Voluta vulpecula* L. X I p. 1193 spec. 422. *Voluta testa emarginata fusiformi subangulata inermi transversim striata, columella quadriplicata fauce striata.* L. Rumph amboinische Raritätenk. tab. 29. fig. R. Gualtieri *Index testar.* tab 52. fig. B. C. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 49. fig. 33. 34 Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 15. fig. 2. Th. V. tab. 16. fig. 3. Martini Conchyl. Th. IV. tab. 148. fig 1366. Schröter Einleit. in die Conchylienk Th. I. S. 226. Nach Linne ist die Schaale des Fuchses (unten an der Nase) ausgeschnitten, spindelförmig, einigermaßen winklicht gebaut, aber ohne Knoten, und quergestreift; die Spindel hat vier Falten oder Zähne, und die Mundöffnung ist inwendig (im Schlunde) gestreift. Der Bau dieses Thürmchens ist lang und schmal, der Rücken und alle Windungen sind senkrecht geribbt, diese Ribben aber sind ganz rund. Die Querstreifen, derer Linne gedenkt, sind an der Nase, oder unten am sichtbarsten, und diese Nase ist ausgeschnitten, inwendig erhöhet und zurückgebogen. Die Mündungslippe hat einige braune Flecken; die gefaltete Spindellefze hat einen weissen übergeschlagenen Saum, im Mittelpunkte aber, oder da wo die Zähne stehen, auch ein braunes Fleck. Die Streifen in dem Schlunde, oder in dem Innern der Mundöffnung sind nur an ausgewachsenen Beyspielen zu sehen. Die fuchsrothe Farbe, die den mehresten Beyspielen eigen ist, aber auch zuweilen heller oder dunkler gelb erscheinet, hat den Grund zu der Benennung eines Fuchses gegeben. Einige haben dunklere Querbänder. Sie gehöret nicht unter die größten Seltenheiten, wird nicht leicht zwey Zoll lang und kommt aus Ostindien.

Linne beruft sich unter andern auf Argenville Conchyl. tab. 9. fig. V. wenn man aber nur das einzige bedenkt, was Argenville S. 185 der deutschen Ausgabe, über dieses Thürmchen sagt: die Stockwerke haben senkrecht herabgehende rothe Streifen auf grauen Grunde: so wird man sichs nicht einfallen lassen, dies Beyspiel hieher zu zählen.

Der Herr von Born hatte wohl bey seiner sonderbaren Benennung des Fuchsthurms, jenen bey Jena stehenden sogenannten Fuchsthurm, schwerlich vor Augen, sondern er wollte wahrscheinlich nur anzeigen, daß diese Conchylie nach Linne der Fuchs heiße, und unter die sogenannten Thürmchens gehöre. (10)

Füdriger Baum, (Forstwes.) ein starker Baum Bauholz, den man mit 4 Ochsen fahren kann. (31)

Fügbank, Werkzeug des Böttgers. Sie ist eine Art grossen Schlichthobels, welcher fest steht, und auf welchem die Bretter, indem sie drüber hin- und herfahren, die gehörige Breite erhalten. (19)

Fügebank, (Baukunst) s. Schreinersbank.

Fühlen, s. Empfindung und Gefühl

Fühlen. (Steinbrecher) Weilen der Steinbrecher nicht allemal vor ganz gewiß wahrnehmen kann, ob das in dem Steinbruche liegende Gestein ganz ist, oder ob es hier und da los ist, Sprünge oder Klüfte hat, woran es abgeht, oder ob hohle Lager vorhanden sind, so schlägt er mit einem eisernen Schlägel oder Fäustel an einigen Orten desselben auf ihn, und beurtheilt dann aus dem Schall, ob er ganz oder nicht ganz ist, wo er abgeht und wo nicht. Diese Handlung nennt er alsdann das Fühlen. (18)

Fühler, nennt man auch die Fühlspitzen der Insekten. (24)

Fühlerfuß, (*Acarus motatorius.*) s. unter Milbe.

Fühlfarrn, (botan.) (*Onoclea* Linn. *Angiopteris* Mich.) Mit diesen Namen belegt man ein Geschlecht von Farrnkräutern, dessen Blüthe in einer traubenförmigen, zweyzeilichen Aehre enthalten ist. Die Capseln sind kugelrund, ein ächrich mit fünf lanzetförmigen spitzen Klappen. Der Saame bestehet aus vielen kleinen, langen, zottigen Körnchen, und der eigentliche Fruchtboden ist säulenförmig aufrecht, an der Basis jeder Klappe befindlich. Man zählt zwo Gattungen dieses Geschlechts.

Empfindliches Fühlfarrn, (*Onoclea sensibilis* L. *Felix mariana, osmundæ facie recemifera* Pluk. mant. 80. t. 404. f. 2. *Felix indica polypodii facie* Mentz p. 6 t. 10.) Es wächst in Virginien und dauert fort. Die Blätter sind gefiedert, ziemlich hart, und bestehen aus lanzetförmigen Blättchen, davon die oberen an der Basis verwachsen sind. Dem Namen nach sollte man bey dieser Pflanze Reitzbarkeit vermuthen, allein sie findet sich wenigstens hier zu Lande daran gar nicht.

Kapfühlfarrn, (*Onoclea polypodioides.* L.) Es wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung an den höchsten Felsklippen des Tafelberges. Der Strunk ist kriechend, gleichdick, glänzend, rostfarbig und schlägt Wurzel. Die Blätter sind zusammengesetzt und bestehen aus doppelt gefiederten gegen einander über stehenden ausgebreiteten Blättchen, deren Federstücke etwas weit von einander abstehen, gleichbreit und bis an die Rippe federartig zerschnitten sind. (9)

Fühlhörner, sind an den Insekten meistens 2 zwi-

schen oder vor den Augen stehende faden. borsten. keulen. kammförmige oder auch anders gestaltete, gegliederte und bewegliche Stücke, in welchen ohne Zweifel ein Sinn, vielleicht das Gehör wohnet. s. auch Insekten. (24)

Fühlkraut, heißt auch zuweilen die Sinnpflanze, (*Mimosa*. L.) (9)

Fühlspitzen, (*Palpi*,) heisen gewisse Fäden an dem Mund der Insekten, welche weniger Gelenke als die Fühlhörner haben, und ohne Zweifel Werkzeuge eines Sinns, vielleicht des Geruchs sind. s. unter Insekten. (24)

Fühlspitzenkäfer, (*Mylabris*,) nennen Geofroi und Schäffer das Linnei'sche Insektengeschlecht Bruchus, welches unter Saamenkäfer beschrieben wird. (24)

Führen, heißt in der Bergsprache etwas mit sich in die Grube nehmen oder wieder heraus bringen, oder von einem Ort zum andern bringen: Man sagt daher, der Bergmann führt die Eisen mit in die Grube und wieder heraus.

Auch sagt man führen von den Erzen, und heißt dieses so viel als Erz von der Zeche in das Pochwerk, in die Wäsche oder in die Hütten fahren. (39)

Führer, heiset in einigen Diensten ein Unteroffizier, welcher in Zügen hinter dem Fähndrich marschiret, wenn derselbe die Fahne trägt. Wenn der Fähndrich die Fahne aus seiner Hand geben darf, so vertrauet er sie dem Führer. Daher kommt ihm in den meisten andern Diensten der Name Fahnenjunker. Er ist auch im übrigen des Fähndrichs Adjunctus, denn es gehöret auch zu seiner, wie zu des Fähndrichs, Pflicht die Kranken der Compagnie zu besuchen und auf sie fleisig acht zu geben. Die Gefreyten und Gefreytencaporalen werden auch Führer genennt, weswegen man diesen Titel aufschlagen kann. (6)

Führer, beym Seitenwürker derjenige Theil einer Scheermühle, der die zu scheerende Kettenfäden in gehöriger Ordnung auf die Scheermühle leitet. Neben der Mühle nemlich steht eine 3 Zoll dicke Latte auf einem Fuß. Sie ist so lang als die Mühle hoch ist. Von dieser Stange geht eine andre wagrecht über die Mühle, reicht bis an den Zapfen der Welle, und beide Latten sind vereinigt. Ueber der lezten Latte ist ein Brett auf der Scheermühle der Quere nach befestigt, welches gerade mit dem Zapfen eine Rinne hat. Auf der senkrechten Latte befindet sich ein bewegliches waagrechtes Stück, das sich in einem eingeschnittnen Reif der Latte auf- und niederschieben läßt. Es ist ungefehr 1 Fuß lang und 4 Zoll breit und dick, und hat an der einen Seite einen Einschnitt, der die Hälfte des Ganzen einnimmt und auf der Latte verschoben werden kann. Dasjenige Stück, das vorm Einschnitt stehen bleibt, ist kaum einen Zoll dick, und auf beiden Kanten dieses Einschnitts liegen dünne runde Eisen der Länge nach, und sind darauf befestigt. Zwischen diesen Stäben sind zwey Glasröhren senkrecht eingesetzt, die kaum einen Zoll breit von einander stehen, und zwischen welchen die Seitenfäden nach der Mühle geleitet werden. (19)

Führer, ein chirurgisches Instrument. s. Wegweiser.

Führig, sagen eigentlich die Jäger von dem Leithunde, wenn er ein Jahr alt ist, und sich am Hängeseil führen läßt. Ein führiger Hund heißt auch ein abgerichteter Hund. (31)

Führne Blasen. In der Ostsee, sonderlich in Schweden, Finnland und Norwegen werden viele Schiffe aus Führneholz gebauet, da sonst lauter Eichenholz dazu gebraucht wird. Jene Schiffe nennt man Führne Blasen. (6)

Führung oder **Beylast**, heißt bey der Seefahrt, was einem jeden Schiffer oder Schiffsbedienten für sich und seine Rechnung mitzunehmen erlaubet ist. Die Anzahl aber der Waaren, die sie frey und zu ihrem Privatnutzen in das Schiff laden können, ist ihnen insgemein schon in den See- und Schiffsordnungen bestimmet. Von dieser Führung wird weder Fracht noch Zoll bezahlt, doch geniessen die Schiffskinder derselben nicht auf alle Orte noch unter einerley Bedingungen; wie denn hievon ordentlicher Weise in ihren Heuer- und Bestallungscontrakten keine Meldung geschiehet, weil solche eigentlich nur auf besonderen und mündlichen Vergleich beruhet, welcher zwischen dem Schiffsvolk und den Rhedern oder Eigenthümern der Kauffartheischiffen, und besonders solcher errichtet wird, welche bestimmet sind, lange Reisen zu thun und in weit entlegene Länder zu schiffen, um daselbst zu handeln. Die Führung oder die hierunter verstandene Waaren, darf auch nicht anders als an dem zur Löschung oder Abladung bestimmten Orte verkaufet werden, jedoch sollen die Schiffsfreunde daselbst die nächsten zu Kaufe seyn. An verschiedenen Orten aber ist die Führung nunmehro fast gänzlich abgeschaft und an deren Stelle eine gewisse Belohnung an Geld eingeführet worden. (28)

Füllbäume, (Grubenbau) werden die auf einen Schacht gelegte Bäume genennt, worauf eine Verbühnung von Bohlen oder Dielen kommt, damit die Haspelzieher oder andere Arbeiter darauf stehen können. In diese Füllbäume macht man auch die Löcher zu den Haspelstützen, und setzt dieselbe darauf. Weil diese Bäume der Verwesung am meisten ausgesetzt sind, so nimmt man sie gerne von Eichenholz, besonders da die ganze Sicherheit von der darauf ruhenden Verbühnung in deren Dauer und Festigkeit beruhet. (18)

Füllbecken, beym Zuckersieder ein runder kupferner Becken, der auf der einen Seite eine vorspringende breite Schnauze, und an beiden Seiten einen Henkel hat. Der gare Sod des Zuckers wird mit diesem Geräthe in die Füllstube getragen, und in eine ansehnliche grosse kupferne Kühlpfanne ausgegossen, wo es sich abkühlt. (19)

Fülleimer, (Metallurgie) ist auf Salzwerken der Eimer, womit das Salzwasser ausgeschöpft, und in den Bottich oder die Pfanne gebracht wird. (12)

Fülleimer, heißt das Gefäs, mit welchem man das Bier oder Wein in die Fässer füllet. (24)

Fülleimer, (Salzwerkswissenschaft) werden Eimergefässe genennt, die man in den Siedhäusern gebraucht, die Pfannen auch Wasserkästen zu füllen. Zu Halle im Magdeburgischen hält ein Fülleimer 12 Kannen Hällisch Maas. Mit demselben wird die Sohle aus den Sohlfässern in die Salzpfannen gefüllt, und machen 8 dergleichen Fülleimer allda einen Zober aus. (18)

Füllen; dies Wort wird bey verschiedenen Stücken der Landwirthschaft gebraucht, und heiset so viel als vollmachen. Wann man eine Vertiefung mit Erde gleichet, so sagt man, man habe sie gefüllet; eben so gebraucht man das Wort füllen bey einem Gefäs, welches man mit einer andern Materie vollmachet; z. E. ein Faß mit Wein, Wasser rc. füllen: Ferner in der Küche etwas mit gehackten Speisen vollstopfen, Kraut füllen, eine Kalbsbrust, Würste, Gänse rc. füllen. Wann man Federn in eine Bettdecke oder

Kissen stopfet, so heißt das gleichfalls, diese Stücke mit Federn füllen.

Füllen, heißt auch so viel als ein **Fohlen**, und wann das Mutterpferd ein Fohlen wirft, so sagt man in einigen Gegenden, es hat gefüllt, oder wann es vor der Zeit geschieht, so heißt es: es hat verfüllt. (24)

Füllen der Eselin, (Astronom.) s. **Pferd**, das kleine. (6)

Füllen. (Wasserbau) Wird das Einbringen der Erde in eine ausgespühlte Dostirung nach steifer Linie bey den Dämmen genennt. Es ist dieses nöthig, beständig gut zu besorgen, damit das über einem unvermutheten, auf die Dostirung schlagenden Wasser, nicht Gelegenheit erhalte, einzureissen, Brüche und tiefe Stelle mache, wodurch der Damm stark beschädigt werden könnte. Sie geschiehet mit Pferden und Schubkarren, also, daß die Lagen nicht waagrecht, sondern schräge, nach der Fläche der Dostirung aufgeschüttet werden. Die Ursache dieser Disposition der Ausfüllung ist keine andere, als diese: Die Erde ist nicht durchgehends von einerley Güte, würde der Deich durch lauter Horizontallagen aufgeschüttet werden, so könnte es geschehen, daß eine lockere Lage horizontal durch den Deich liefe, und daselbst ein Wasserdurchbruch entstünde, welches aber bey schrägen Lagen vermieden wird, da die Lagen sich unter einander decken. Es versteht sich von selbst, daß grosse Steine und Baumwurzeln vorhero von Grund aus vom Deichlager und Mayfelde weggeschaft werden müssen, indem sonst sehr nachtheilige Höhlungen durch Senkung der Steine und Verfaulung der Wurzen und Stubben entstehen würden. (18)

Füllen die Hände des Priesters. (jüd. ant.) Es ist dieses eine jüdisch-gottesdienstliche Redensart, welche so viel bedeutet, als einen Priester zu seinem Amt einweihen. Die Ursache dieser Benennung steht 2. B. **Mos**. 29, 24. wo befohlen wird, daß diejenigen Stücke, die von einem Opfer auf dem Altar gehörten, das Netz, das Gekröse, das Nierenfett, der Fettschwanz, die rechte Schulter, nebst dem dazu gehörigen Speiseopfer, auf die Fläche der Hände der einzuweihenden Priester gelegt werden sollten. Es sollte hiedurch angezeigt werden, daß sie sich nicht selbsten eigenmächtiger Weise zum Priesterthum gedrungen, sondern daß Gott selbsten ihnen diejenigen Opfer, die sie für ihn bringen sollten, in die Hände gegeben habe. Ein solches Einweihungsopfer wird deswegen auch ein Füllopfer, auch Füllung genennt. v. 22. Man vergl. 3. **B. Mos**. 21, 10. 4. **B. Mos**. 3, 3. **B. der Richt**. 17, 5. s. **Einweihung der Priester**. (22)

Füllen, Fohlen, ein erst geworfenes oder gefülltes Pferd heißt ein Fohlen oder Füllen. Diesen Namen behält es ein Jahr auch zwey Jahr lang. Man läßt es gemeiniglich sechs Monate saugen, man gewöhnt es während der Saugzeit an Heu, Hexel, Haberschrot. Man läßt es das erste Jahr gerne ungebunden laufen; es wird aber wohl besser gethan seyn, so man es ehe an eine Halfter und Kette anlegt, dadurch fällt viele Gefahr weg. Man bringt die Fohlen bald auf die Waide, füttert sie lieber mit lauterem gutem Heu, als mit Hexel und Haber, von welchem letzterm sie gerne blind werden. (13)

Füllen, Fohlen, sagt man, wann das Mutterpferd, die Stutte, jungt oder wirft. (13)

Füllen, Fohlenstutte, heißt das Mutterpferd, welches ein junges an sich saugen hat. (13)

Füllenmonat, hies im alten Deutsch der Monat Merz, von den Füllen, welche alsdenn häufig zu fallen pflegen. (15)

Füller, (*Ichneumon saturatorius*. L. **Fabr. Fueßl. Degeer** Ins. l. t 23. f. 16. **Mull**.) Eine **Schlupfwespe**, die zu den **Weißschildgen** gehört und weißgeringelte **Fühlhörner** haben. Sie ist schwarz, das Schildgen gelblich; die letzten anderthalbe Abschnitte des Leibes weiß, die Füsse rostfärbig, die hintersten Schienbeine schwarz, und ein Ring um die Fühlhörner weiß. Sie wohnt als Raupe und Puppe in den Larven und Puppen einiger Phalänen, und ist eine von den grössern Arten. (24)

Füllerde, (Mineral.) (*Terra fullonum*,) heißt die **Walkererde**. Eine deutsche Benennung die ich in dem neuen **Schauplatz der Nat. Th**. IX. S. 465. gefunden habe, und der wahrscheinlich von dem Namen *Fullo*, ein **Walkmüller**, seinen Ursprung hat. s. **Walkererde**. (10)

Füllerde. (Wasserbau) Diejenige Erde, erhält bey dem Damm- und Deichbaue diese Benennung, welche man zum Füllen der Dostirung, Kappe und anderer Deichorte nöthig hat. Weil die Füllung immer kostbarer wird, je höher der Deich heran wächset; so wird die am weitesten entfernte Erde zuerst anzufahren seyn, damit nicht Schwierigkeit zu Schwierigkeit komme. Die nahe Erde wird von Pütten oder Deichgruben genommen. Mangelt gute Erde, so ist man übel dran. Eine sandigte Meerküste ist so schlimm, als ein sandigtes Strohmufer. Flußdeiche deren Füllerde lauter Sand, sind so gut, wie gar keine, nach wenig Tagen, wenn es nur noch einmal so lange währet, dringet das Wasser durch, und stehet hinter denenselben so hoch, als vor den Deichen. Weil doch aber immer hier und da, einiges gutes Erdreich ausgemittelt werden kann; so pfleget in einigen Deichordnungen die Anweisung gegeben zu werden, daß man den innern Körper von Sande baue, und denselben zu beiden Seiten, und oben gegen die Kappe zu, mit guter Erde, wie mit einer Scheide überziehe. Die Gründe sind folgende:

Das lettige äussere Dostement hält lange Zeit das Gewässer ab, ehe es zum Sande gelangen kann, die Kappe hält den Regen ab, daß er sich nicht in den Sand ziehe; man weis, daß der stärkste Regen nicht tiefer, als zwey Fuß in gutes Erdreich dringe, und die gefütterte innere Abdachung wird nicht so leicht zugeben, daß das endlich in den Sand eingezogene und eingedrungene Wasser hinter dem Deiche durchbreche. Diese Gründe sind sehr scheinbar. Bedenket aber auch, daß die Fluth durch die Grundfläche gar bald in den Sandkörper eindringe, und daher mitten im Deiche eben so hoch steige, als vor demselben, wie groß ist nun nicht die Gefahr, daß der flüßig gewordene Sand durch seine Last hinterwärts endlich durchbreche, und die innere Abdachung sprenge, welches zwar auf der Wasserseite, durch den Gegendruck des Wassers verhütet wird.

Herr **Silberschlag** giebt davor folgenden Vorschlag: Bringet die gute Deicherde hinterwärts an, und den Sand vorwärts. Die bedeckte sandigte Hälfte wird stark genug seyn, den Windstoß und Wellenschlag abzuhalten, und die gute Erde, weil sie einen undurchdringlichen desto dickern Körper ausmachet, wird den Deich für dem Durchfliessen verwahren. Gehet das vordere Dostement verlohren; so kann solches viel leichter wieder hergestellet werden, als wenn man die Kappe aufbrechen und den innern Raum wieder mit Sande ausfüllen muß. Endlich, so wird der Deich eher wie-

der ausdrocknen, als ein nasser Sand, der aller Orten mit einem zähen und thonigten Erdreiche umschlossen ist. (18)

Füllfaß, (Metallurgie) ein hölzerner aus Schindeln zusammengeschlagener Trog, worin die Kohlen auf den Ofen getragen werden. (12)

Füllfaß, (Salzwerkswissenschaft) s. **Füllkarren.**

Füllhorn, (botan.) (*Cornucopiae* L.) Mit diesem Namen wird ein Geschlecht von Gräsern belegt, welches in die zweyte Ordnung der dritten Classe (Triandria digynia) gehört. Es unterscheidet sich von andern Gräsern sehr durch den gemeinschaftlichen Kelch, welcher trichterförmig, groß, an der Mündung gezackt und aufrecht ausgebreitet ist. In diesem Kelche stecken viele Blümchen mit zwey länglichen gleichen Kelchbälglein und einem Kronbälglein. Die drey Staubfäden haben längliche Beutel. Der Stempel bestehet aus einem gewundenen Fruchtknoten, mit zwo haarförmigen Griffeln und gabelförmigen Narben. Auf die Blüte folgt ein in dem Kronbälglein steckendes gewundenes Saamenkorn. Es gibt zwo Gattungen dieses Geschlechts:

Fuchsschwanzförmiges Füllhorn. (*Cornu copiae alopecuroides* L.) Es wächst in Italien wild, und stehet dem weisen Fuchsschwanze sehr ähnlich. Die Blümchen sind in eine grennige Aehre vereinigt, welche in einer halbkugelförmigen Kappe oder Kelche steckt.

Kuttenförmiges Füllhorn. (*Cornu copiae cucullatum* L. *Juncus clavatus vaginatus polycephalus* Pet. gaz. t. 73. f. 5.) Wächst bey Smyrna, und gleicht eigentlich dem Füllhorne der Mahler, indem die unbewehrte kurze Aehre ganz in der langen oben ausgezackten Hülle steckt, welche den Kelch bildet. (9)

Füllhorn, (Baukunst) s. **Fruchthorn.**

Füllhorn, (antiq.) s. **Cornu copiä.**

Füllhornauster, (Conchyl.) (lat. *Ostrea cornu copiae, Conchagryphoides*, franz. *Corne d'abondance, Huitre, feuilletée gryphite*, Gualtieri *Ind. Testar. tab.* 101. fig. l. Davila *Catalogue tab.* 19. fig. Y. Martini allgem. Geschichte der Nat. Th. IV. S. 423. tab. 148. fig. 1. 2.) Von dieser Auster, die nach dem System des sel. Martini zu den figürirten gefalteten Austern gehört, und die von ihrer Gestalt die paßlichen Namen erhalten hat, die sie führt, giebt Martini am angeführten Orte folgende Nachricht. Die große hohle Schale (nach Linne die untere) oder das eigentliche Füllhorn ist von länglicher, vorn breiter, hinten zugespitzter Form, an großen Schalen von ansehnlicher Dicke, auf die stark gewölbte Seite gelegt, fast einem Kahn mit schnell zulaufenden Verdeck ähnlich, auf der äußern Fläche durch Schuppen und Falten sehr höckerich und ungleich, mehrentheils von dunkel und hellvioletter Farbe; inwendig überall glatt, und perlenmutterglänzend. Die ganze Höhlung dieser stark vertieften Schale hat vorn am breitesten Theil einen stark gefalteten Rand, und geht unter dem platten Fortsatze fort, bis in die äusserste Spitze. Dieser Fortsatz ist oft so lang, als der gerade Durchmesser des weiten Theils der Oefnung, welche durch eine zwote Schale geschlossen wird, und bildet, wenn die Schale nicht in der Jugend von andern ansitzenden Füllhörnern gedrückt worden, ein ziemlich regelmäßiges plattes Dreyeck. Der vordere breite Theil dieses Dreyecks ist ganz platt, in der Queere mit vielen gleichlaufenden Streifen, in der Mitte mit einer Vertiefung bezeichnet, welche letztere wie die Streifen, mit einem sehnichten Band ausgefüllt ist, wodurch beyde Schalen miteinander verbunden und beweglich erhalten werden. (Martini hat anzumerken vergessen, daß sich diese Unterschale in einem spitzigen, bald kürzern, bald längern, nicht selten gedreheten oder zur Seite gebogenen Schnabel endiget, wodurch diese Auster einige Aehnlichkeit mit der *Chama bicornis* des Linne erhält.)

Die zwote Schale (nach Linne die obere), welche vorn die Oeffnung des Füllhorns bedeckt, ist nicht sonderlich stark, mehrentheils platt, oft etwas eingedrückt, von eben so unbestimmter Figur, als die zweyte Oefnung der gewölbten Schale selbst, auf der äussern Fläche sowohl schuppicht als gefalten, auf der innern glatt, glänzend, fast olivenfarbig. In so fern diese kleinern Schalen blos durch erwähntes Band, welches im troknen Zustande leicht abfällt, mit ihrer grösern verbunden sind, und die gefaltete Oefnung, wie ein bloßer Deckel verwahren, ist es ungemein selten, ein vollständiges Füllhorn anzutreffen. Diese Füllhörner erreichen eine Länge von 3, und eine Breite von 2 Zoll, werden aber gewöhnlich kleiner gefunden. Man bringt sie von den Adscensions Inseln, wo sie oft in Gruppen von einigen hundert Füllhörnern neben einander angetroffen werden. An solchen über und neben einander zusammen geklebten Füllhörnern sind alle Theile der vertieften Schale dermaßen verschoben und gedrückt, daß es unmöglich fallen würde, diese zufälligen Abänderungen zu beschreiben. Die kleinern, jüngern, oft ganz verunstalteten Schalen, haben eine dunkler violette Farbe, die auch auf der innern glänzendenden Perlmutterfläche zu herrschen pflegt; übrigens aber weder ein so regelmäßig dreyeckigen Fortsatz, noch einen so deutlich bezeichneten und gestreiften Rand, für das Ligament, welches den Deckel an dem Füllhorn befestiget. (10)

Füllkarren, (Salzwerkswissenschaft). Ein Karren mit einem Faß, welches mit Soole bey den Salzbrunnen gefüllt wird, um die Soole damit nach den Salzsiedhäussern zu führen. Man bedient sich derselben bey Salinen, an welchen so reichhaltige Salzwasser vorhanden sind, daß man aus dem Salzbronnen das Wasser ohne eine Gradirung nöthig zu haben, versieden kann, und dabey die Saline gewerkschaftlich ist, das ist, jeder seinen Antheil selbsten versiedet. (18)

Füllkörbe. Diese Geschirre dienen beym Einsenschmelzen dazu, das Erz, den Fluß und die Kohlen darinn nach dem Ofen zu tragen. Sie sind nach Art einer Schwinge gemacht, und können, nach Verhältniß dessen, was darinn getragen werden soll, mehr oder weniger fassen. (19)

Füllmauer, s. **Mauer.**

Füllmauer, (Baukunst) Wird bey einer Leimenwand der etwas wenig in die Erde gegrabene und hernach mit grosen Feld Wacken und andern groben Feldsteinen ordentlich darunter gelegte Grund, worauf hernach die erste und Hauptschicht von dem mit kurzem Stroh vermischten Leim gesetzet wird. Kann man einen unbetrüglichen Felsen zum Füllmunde haben; so ist alles gut, wenn er breit genug ist. Ausserdem aber muß man den Grund graben in lockerer Erde, sonderlich bey steinernen Mauern und schweren darauf zu setzenden Gebäuden forttreiben, bis man auf festen Boden kommt, welcher entweder aus Stein oder Latten, und Letten und Leim, nicht aber aus Sand bestehen muß, und wenn man solchen schon hat; so muß man den doch auch erst untersuchen, ob er auch tief genug fortgehe, und nicht loses höhlrichtes oder schwankes

Zeug, sonderlich an denen Ecken und in der Mitte verborgen sey; wo aber kein fester Grund, oder sehr tief zu graben, und hernach aus der Erde heraus zu mauern, anzutreffen, sonderlich in sumpfichten, wässerichten, sandichten, und nachgegebenen Oertern, allda schlägt man eichene oder ellerne Pfähle, und leget Roste, und zwar je weicher die Erde und je grösser die Last ist, je enger zusammen und tiefer; hierauf bauet man alsdann mit Steinen die Grundmauern auf, worzu Ziegel- und Backsteine nichts taugen, sondern darzu grose Feldsteine nöthig sind, welche etliche Schuh hoch geleget, und mit gutem Mörtel ausgemauert werden. Darauf mauert man den Füllmund vollends heraus. Bey einer leimernen Wand aber, die nichts, oder nicht viel trägt, fällt das Herausmauern weg. Weil nun bey diesem Grunde keine so gute Verbindung, wie bey einem zuförderst nicht so gar kleine, sondern fein grobe und starke Feldsteine dazu genommen, und diese also ordentlich aneinandee in die beyden äußern Reihen des Grundes gelegt werden, daß sie feste, und nicht hin und herwankend liegen, auch zu oberst eine ziemliche gerade Fläche bilden. Daher nicht nur die allzugrosen Steine mit ihren Spitzen eingegraben, und in ein recht gutes Lager gebracht, sondern auch in der Mitten, nebst denen hin- und wieder entstandenen, zwischen tiefen, alles mit kleinen Steinen ausgeschlichtet, und ihre Ungleichheiten durch den ganzen Füllmund fein geebnet werden müssen. (18)

Füllopfer, s. Füllen der Hände.

Füllort, damit man die Mineralien, die durch die Strecken und Oerter an einen Schacht gefördert worden, von da sie dann zu Tage geschaft werden, bequem in die Kübel und Tonnen füllen könne, so bricht man an diesem Schacht, durch welchen die Förderung geschiehet, da, wo die Strecke denselben berühret, einen Raum, der 1½, 2 bis 3 Lachter in den Vierecken weit, und 1 bis 1½ Lachter hoch ist, und diesen Raum nennt man den Füllort. Es ist also der Platz unter dem Förder- oder Treibschacht, wo die Tonnen und Kübel mit Erz oder Bergen gefüllet, und zum Herausziehen angeschlagen werden. (39)

Füllschlauch, (Salzwerkswissenschaft) bey den Salinen, wo man vermittelst der Füllkarren die Bronnensohle vom Salzbronnen nach dem Siedhaus führt, hat man einen Schlauch, welcher diese Benennung erhält, der an dem einen Ende etwas enger als an dem andern ist, an dem weiten aber ein hölzernes Rohr hat, das man in den Hahnen des Wasserkastens einsteckt, wodurch das Salzwasser in den Schlauch fließt, welcher in das Faß zum Spundloch oben gesteckt wird, damit ohne Abgang das Salzwasser in das Faß fliessen möge. (18)

Füllsel, ist in der Kochkunst die Speise, mit welcher eine andere, z. E. Tauben, Hühner, Spanferkel, Kraut, ehe sie gebeaten werden, gefüllt werden. (24)

Fülltrichter, Füllhals, ist ein hölzerner Trichter, der oben weit, und unten nach dem Verhältnis der Oeffnung des Gefässes enger ist, vermittelst dessen man das Gefäß füllet; so hat man dergleichen zu Füllung der Wein- oder Bierfässer, auch zu Fassung der Bienen in hölzerne Stöcke. (24)

Füllung, (Wasserbau) Die Ausfüllung der Rostfächer, der der Rahmen des Ständerwerks bey hölzernen Sielen, Dohlen, und andeen Fachwerken. Sie geschiehet bey dem Rostwerk oder liegendem Rahmwerk mit Steinen, und in deren Ermangelung mit Bohlen, bey dem Ständerwerk oder stehenden Rahmwerk aber mit eingefälzten Bohlen. (18)

Füllung, heißt jede in einer Wand oder Thüe angebrachte Vertiefung. Sie werden von Stein, Mörtel und Holz gemacht. Die steinerne Füllung wird in Sandstein und Maemor gehauen. Die von Mörtel wird theils mit Kalk theils mit Gips vertieft, und die von Holz macht der Schreiner oder Tischler aus Brettern in die Thüren, Läden, Lambrien und andern Getäferwerk. Die Füllungen weeden in Absicht der Gestalt runde und vierkantige Füllungen. Erstere sind wieder Scheiben- und Ovalfüllungen, letztere aber werden abgetheilt, nach ihrer Verhältniß und Gestalt. Nach der Verhältniß sind solche Quadeate, hohe Vierecke, und breite Vierecke. Der Gestalt nach aber mit geraden, mit abgestoßnen und mit abgerundeten Ecken. (18)

Füllung, heißt in der Schiffsbaukunst der Raum zwischen zweyen Barkhölzern, weil diese um etliche Zolle über die äußere Verkleidung wegstehen. Ihre Breite beträgt 1¼ Fuß; nur die zwischen dem dritten und vierten Baekholz pfleget 5 Fuß breit, oder eigentlicher zu reden, hoch gemacht zu werden, und heiset auch daher der breite Gang, s. Barkholz, breite Gang. (6)

Füllwein, ist derjenige Wein, von welchem die vollen Fässer, wie sie nach und nach zehren, wiedee voll gemacht werden. Besonders hat man hier darauf zu sehen, daß der Füllwein von keiner schlechten Sorte, nicht kahnicht und schimmlicht ist, und daß man auch an dem vollen Faß keine Kahnen aufkommen läßt, sondern den Wein jederzeit davon reiniget. (24)

Fümet, es hat ein Fümet an sich, ist eine gebräuchliche Redensart, wann man eine Speise von haut gout anzeigen will, besonders wann man von Wildpret redet, das ein wenig riechet oder wildzet, oder nach dem verschiedenen Geschmack der Liebhaber angenehm schmeckt. Der gemeine Mann und ein jeder, welcher an dem sogenannten haut gout des Wildprets kein Vergnügen findet, drückt sich besser und deutlicher aus, wenn er auf gut deutsch sagt, das Wildpret stinkt. Man gebraucht es auch von dem Wein, wann er die Zunge und den Geruch auf eine angenehme Weise reitzet. (24)

Fündelkinder, s. Findelkinder.

Fündig, ein fündiger Gang, heißt in der Bergsprache ein Gang, der wirkliches Erz führet. (39)

Fünfauge, ist eine Gattung von Schlangenfischen, (*Ophidium* L.) oder von Aalbastarten (*Enchilyopus* Klein,) s. Schlangenfisch.

Fünfauge, (*Pap. N. gemm. Tulbaghia.* L. Fabr. Cram. *pap. ex.* I. t. 3 f. E. F.) dieser kapische Tagschmetterling, eine Nymphe mit Augen, ist so groß als *Pap. Populi*, und an den Hinterflügeln gezähnt. Die obere Seite rostbraun. In den Vorderflügeln gegen die Spitze zwey gelbe überzwerche Flecken am Oberrand, und unter dem ersten ein gelbes Band, das in das Band der Hinterflügel eingreift, am Hinterrand befinden sich 5 rundliche gelbe Flecken, davon die hintersten kleiner sind. In den Hinterflügeln stehen hinter dem Band 4 grose schwarze Augen mit blauer Pupille, davon die zwey mittlern noch beysammen stehen, das letzte klein ist: um alle Flügel ziehen zwey bräunliche Streifen von dem weisen Hinterrand her. Unten sind die Vordeeflügel braun mit schwarzen Schatten, sie haben die Zeichnung der Oberseite, nur stehen am Oberrand hier 3 Flecken, und sind weißlicher. Die Hinterflügel aber sind braun, und gegen

die Wurzel schwarz geschlängelt. Das Band ist weißlich, und man zählt hier 5 Augen, davon das 2te und 3te am weitesten voneinander liegen: Sie haben einen doppelten schwarzen Ring, rostfarbige Mitte, und weiße Pupille. (24)

Fünfblatt, (Botan.) (*Comarum*) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die fünfte Ordnung der zwölften Classe (*Icosandria polygynia*) gehört. Der Kelch ist groß, ausgebreitet, gefärbt, fortdaurend, in zehn Abschnitte getheilt, welche wechselsweise größer und kleiner sind. Die Krone hat fünf längliche zugespitzte Blätter, welche nur den dritten Theil so lang sind als der Kelch in dem sie befestigt sind. Die zwanzig mondförmige abfallende Staubbeutel sitzen auf eben so vielen pfriemförmigen fortdaurenden Trägern, welche im Kelche befestigt, und so lang als die Krone sind. Der Stempel bestehet aus vielen kleinen rundlichen in ein Köpfchen vereinigten Fruchtknolen, mit einfachen kurzen an der Seite stehenden Griffeln und einfachen Narben. Auf die Blüthe folgt keine Saamenkapsel, sondern der gemeinschaftliche Fruchtboden dauert fort, wird sehr groß, eyrund, und die vielen zugespitzten Saamenkörner bedecken ihn. Die einzige bekannte Gattung ist das

Sumpffünfblatt, (*Comarum palustre* L. Oed. *flor. dan.* t. 636. *Fragaria palustris; Potentilla palustris; Quinquefolium palustre rubrum* C. Bauh.) Es wächst an sumpfigen Plätzen in Europa, und hat gefiederte Blätter. Die Wurzel ist dick und langfaserig, der untere Theil des Stengels gemeiniglich gestreckt, der obere aufgerichtet mit Blättern und Blumen besezt. Jedes Blatt bestehet aus sieben eingekerbten Blättchen. Der Kelch ist dunkelroth, und die kleine Krone hellroth. Die Wurzel dieser Pflanze färbt die Wolle roth, und der gemeine Mann braucht den Absud davon in der Mark Brandenburg gegen die Gelbsucht. Man kann auch die ganze Pflanze zum Gerben des Leders brauchen. (9)

Fünfblatt, *Potentilla* L. s. Grinsing.

Fünfe, (die waren ehedem zu Straßburg ein Gericht, von der Zahl seiner Beysitzer also benannt, vor welchem Schmachsachen untersucht und entschieden wurden. Im Würtenbergischen werden auch die Theilungsrichter, aus der nemlichen Ursache, weil sie aus 5 Gerichtsmännern bestehen, die Fünfer, und das Erbtheilungsrichteramt das **Fünferamt** genannt. (15)

Fünfecke, ist eine Figur, die in fünf gerade Linien eingeschlossen ist. Sind darin die Seiten und Winkel gleich, so ist es regulär, sind sie nicht gleich so ist es irregulär. Die Summe aller seiner Winkel ist 540°, daher hält jeder im regulären 108° und der Centriwinkel 72°. Die allgemeine Formel, die Seiten des regulären Fünfecks aus dem Halbmesser des Kreises, worinn es beschrieben wird, zu bestimmen, findet man folgender Gestalt. BC *) seye die Seite des Zehneckes, also $= \sqrt{\tfrac{5}{4}a^2} - \tfrac{1}{2}a$ (s. Zehnecke), wann der Halbmesser $AB = a$, und die Seite des Fünfeckes $CD = x$; so ist $CE = \tfrac{1}{2}x$ und $EA = \sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)}$ folglich $EB = a - \sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2}$, und

$$EB^2 = 2a^2 - \tfrac{1}{4}x^2 - 2a\sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)}$$
$$EC^2 = \tfrac{1}{4}x^2$$

Also $BC^2 = 2a^2 - 2a\sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)}$

Aber $BC^2 = \tfrac{6}{4}a^2 - a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2}$

Folglich $\tfrac{1}{2}a^2 + a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2} - 2a\sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)} = 0$

$$\tfrac{1}{2}a^2 + a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2} = 2a\sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)}$$

*) s. Algebraische Tafel Fig. 2.

$$\tfrac{1}{2}a + \sqrt{\tfrac{5}{4}a^2} = 2\sqrt{(a^2 - \tfrac{1}{4}x^2)}$$
$$\tfrac{6}{4}a^2 + a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2} = 4a^2 - x^2$$
$$x^2 = \tfrac{10}{4}a^2 - a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2}$$
$$= a^2 + \tfrac{6}{4}a^2 - a\sqrt{\tfrac{5}{4}a^2}$$

Oder $DC^2 = AB^2 + BC^2$ d. i. das Quadrat der Seite des regulären Fünfeckes ist dem Quadrat der Seite des regulären Sechseckes, und dem Quadrate des Zehneckes zusammengenommen gleich. Ist demnach FC *) die Seite des Zehneckes (s. Zehnecke), weil DC der Halbmesser ist, so ist DF die Seite des Fünfeckes. Setzet man den Halbmesser $a = 1$, so ist $x = \sqrt{(\tfrac{10}{4} - \sqrt{\tfrac{5}{4}})} = \sqrt{(\tfrac{5 - \sqrt{5}}{2})} = \sqrt{(\tfrac{5 - 2,2360}{2})}$ $= \sqrt{\tfrac{2,7640}{2}} = \sqrt{1,3820} = 1,17$, oder wenn man es genauer haben will, so verhält sich der Halbmesser zur Seite des Fünfecks wie 1000000000000000 zu 1175570504584946. (6)

Fünfeck, (Zoophyt. und Seesterne) hat eine andere Bedeutung bey den Encriniten, und eine andere bey den Seesternen. Wir wollen sie beyde betrachten;

1) Bey den Encriniten heißt das unterste Gelenke, welches die Krone oder die Strahlen mit dem Stiel verbindet, wegen seiner mehrentheils fünfseitigen Gestalt, das Fünfeck, Pentagonon. Es heißt aber auch der Gelenkstein, und unter diesem Namen soll es beschrieben werden, s. Encrinit, und besonders Gelenkstein des Encriniten.

2) Bey den Seesternen, nennet Schulze von den Seesternen S. 50. diejenige Seesterngattung das Fünfeck, welches Link *de stellis marinis* S. 20. Pentagonaster, oder den Stern im Fünfeck nennet. Diese Gattung wird beym Link unter die fünfstrahlichten Seesterne gerechnet, und er giebt davon folgende zwey Untergattungen an:

a) *Pentagonaster regularis*, das gestirnte richtige Fünfeck. (Das reguläre Fünfeck, Schulze.) Weil dieser Seestern fünf gleiche Seiten hat. Link tab. 13. fig. 22

b) *Pentagonaster semilunatus*, das gestirnte Fünfeck mit ausgerundeten Seiten; weil die Seiten desselben halbmondförmige nicht allzutiefe Ausschnitte haben. Hieher rechnet Link drey Abänderungen:

aa) *miliaris pentacrinus*, tab. 24. fig. 39.
bb) *miliaris radiosus*, tab 27 fig. 45.
cc) *cuspidalis*, tab. 23. fig 37

Beym Linne gehören diese Seesterne unter *Asterias equestris*, doch nimmt Linne dies Wort weitläuftiger, und rechnet noch einige andere Art hieher. Müller nennet sie sehr unrichtig, wenigstens schwankend, den Stachelstern, indessen, da wir nicht gern neue Namen machen, und die mit so vielen Namen belästigte Naturgeschichte, nicht noch mehr belästigen wollen; so wollen wir bey diesem Namen von der *Asterias equestris* des Linne mehr sagen, und auch dasjenige aufsuchen, was etwa das Steinreich von dieser Gattung aufweisen kann, s. Stachelstern (10)

Fünffeder, (*Alucita pentadactyla*.) s. unter Federmotten.

Fünffingerfisch, (*Polynemus quinquarius* f. Simgerfisch, (*Coriphoena pentadactyla*) s. Stutzkopf.

Fünffinger Klaue, } (Conchyl.) heißt der
Fünffinger Krabbe, } Bootshake (*Strombus chiragra* L.) wegen seiner Hervorragungen, die man

*) s. Algebraische Tafel Fig. 29.

man sich mit Fingern verglich; (s. Finger) nur hat man an dieser Flügelschnecke die Finger nicht genau gezählt, da sie derselben nicht fünf, sondern sechs hat, zwey unten am Fuß oder an der Nase, welche gabelförmig sind, und weit genug voneinander abstehen, daß sie unmöglich für einen Finger gezählt werden können; drey am Flügel, und einer hinter den Windungen, s. Bootshacken. (10)

Fünffleck, brauner nennt man auch Linnes *Pap. Dan. Cand. Acasta*, oder Gelbfutter. (24)

Fünfhörnichter Seestern, (Seestern) s. Seestern, fünfhörnichter. (10)

Fünf Königs Oerter, war eine Silbermünze die im Jahr 1590. gegen Ducaten zu 1 fl. 25 Albus (27 Albus auf 1 fl. gerechnet) auf 1 fl. 11 Albus gesetzt wurde. (29)

Fünfloch, (Seeigel) (*Placenta mellita testudinata* Petiverii Klein *natural. dispos. Echinoderm* §. 82. ed prim. p. 31. ed. Leskii p. 25 tab. XXI. fig. A. B. *Echinodiscus quinque perforatus* Leskii p. 197. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 110. fig. E. Argenville Zoomorphose tab. 7. fig. C. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 15. fig. 9. 10. Knorr *Deliciæ* Tab. D. I. fig. 16. franz. *Pain d'épice de la Vera Crux*, Dav. holl. *Vyfbuizige Engelkoek: Echinus orbiculus* Linn. XII. p. 1105. sp. 17. V. *foraminibus quinque pervius, ind. visus.*) Die fast runde platte Form, und die fünf langen Löcher, von denen zwey oben, quer hindurch, zwey unten, senkrecht, doch etwas schräg, und eins über diesen letztern völlig senkrecht stehen, und den ganzen Seeigel durchschneiden; so wie der ganze ununterbrochene Rand, machen diesen seltenen Seeigel kenntlich genug. Er ist überaus flach, und von grauer Farbe, doch sagt Leske, daß die Farbe an der etwas erhöheten Seite in das Röthliche falle, welches vielleicht an ganz frischen aus der See gezogenen Beyspielen seyn kann. Die eine Seite ist nach dem Mittelpunkte zu ein wenig erhöhet, und auf dieser Erhöhung liegt ein ziemlich grosser Stern, mit fünf abgerundeten Blättern. Jedes dieser Blätter ist mit feinen Kerben eingefaßt, und inwendig mit zwey Punktreihen versehen. Im Mittelpunkte dieses Sterns siehet man 9 kleine Löcher, nicht eben in der regelmässigsten Ordnung, doch nähern sie sich etwas dem Runden, und diese Pori sind so geordnet, daß am Fuße jeden Strahls zwey stehen, der fünfte hat nur einen einzigen, durch das blose Auge kaum kenntlichen Porum. An dem Beyspiele das Leske beschreibt, war an dem fünften Strahl gar kein Porus, wenn nicht etwa derselbe durch ein Stäubchen überdeckt war, denn dies Löchelchen ist so klein, daß es ein einziges Stäubchen überdecken kann. Das übrige ist an diesem Theile des Seeigels glatt. Die untere Seite ist ganz platt. Die Mundöffnung die fast im Mittelpunkte sitzt macht ein unkenntlichrs Fünfeck. mit runden Ecken, und gleich darneben ist die Abführungsöffnung, die in einem schräglaufenden runden Grübchen bestehet, wo hinein man kaum eine schwache Stricknadel bringen könnte. Es laufen hin und wieder vertiefte Linien, wie Adern über diesen Theil, die sich an der Mundöffnung vereinigen, und hier den Seeigel in fünf ungleiche Felder abtheilen, die zwischen sich wieder so viele Nebenfelder haben. Diese Felder sind mit feinen Wärzchen dicht besetzt. In den Nebenfeldern sind zwar auch Wärzchen, aber sie füllen nicht das ganze Feld. In vieren dieser Nebenfelder sind vier der oben genannten langen Löcher, und diese sind vorzüglich mit kleinen Wärzchen besetzt. Die Beschaffenheit dieser Wärzchen zeigt es deutlich genug, daß die Stacheln dieses Seeigels überaus fein seyn müssen. Der Umriß dieses Seeigels ist oben rund unten aber etwas breit. Mein Beyspiel ist $2\frac{3}{4}$ Zoll lang, und 3 Zoll breit; in demselben liegt noch das Beingerüste, welches sich aber, weil die Mundöffnung kleiner ist, als die Knöchelchen, aller angewandten Mühe ohnerachtet, nicht habe herausbringen können, ich würde sonst von diesen noch nicht beschriebenen Theilen dieses Seeigels, gern Nachricht gegeben haben. (10)

Fünfmannn, ist derjenige, welcher unter vier Schiedsrichtern, die über das Urtheil getheilter Meynung sind, als Obmann den Ausschlag geben soll (15)

Fünfpaullner oder Bononier, war eine Silbermünze die im Jahr 1609. auf 15 Batzen oder 27 Albus, gegen Ducaten zu 34 Batzen oder 61 Albus, in dem Münzedict der 4 Churfürsten am Rhein gewürdiget wurde. (29)

Fünfpunkt, heisen 1) ein Sonnenkäfer oder Linnes *Coccinella 5 punctata*, 2) Scopolis *Attelabus 5 punctatus* oder Bastardrüsselkäfer mit 5 Punkten; 3) Fünfpunkt, schwarzer ein Tagschmetterling *Pap. Niceus*, den Fabricius unter die *Danaos Festivos* zählt, wir aber wegen grösserer Aehnlichkeit unter die Nymphen mit Augen bringen werden; 4) Fabricius *Phal. noct. Carica*, welche oben unter Eule fünfpunktirte, ostindianische, beschrieben worden. (24)

Fünf Sorten Gulden, wurden die von denen in hiesigen Münzwesen correspondirenden fünf Ständen auf den Zinnischen Münzfuß ausgeprägte alte Guldiner genannt, bey welchen die Mark fein Silber zu $10\frac{1}{2}$ rthlr. oder zu $15\frac{3}{4}$ fl. ausgebracht war, nachdem es auch Gulden nach dem Leipziger Fuß gab, um jene von letzteren zu unterscheiden, welche eben so gut wie jene Edictmäßige oder Currentgulden hießen. Die fünf Sorten Gulden wurden auf $67\frac{1}{2}$ kr. gesetzt, welches $12\frac{1}{2}$ pro Cent Agio auf die Gulden nach dem Leipziger Fuß erforderte. 8 Fünf Sorten Gulden galten demnach so viel als 9 Gulden, nach dem Leipziger oder 18 Fuß. 18 fl. — $15\frac{3}{4}$ fl. — 100? fac. 87. 30.

Agio dazu — — 12. 30.

fl. 100. —.

oder 8 — 9 — 100? fac. fl. 112. 30 kr. (29)

Fünfspitze, (botan.) (*Penthorum* L.) ist der Name eines Pflanzengeschlechts aus der vierten Ordnung der zehnten Classe. (Decandria pentagynia) Der Kelch bestehet aus einem fünf- bis zehnspaltigen Stücke, ist spitz und fortdaurend. Die Krone hat fünf sehr kleine gleichbreite Blättchen zwischen den Kelchabschnitten, welche zuweilen ganz fehlen. Die zehn rundliche abfallende Staubbeutel sitzen auf borstenförmigen, gleichen, fortdaurenden Trägern. Der Stempel bestehet aus einem gefärbten Fruchtknoten, der sich in fünf kegelförmige, aufrechte, von einander abstehende Griffel mit stumpfen Narben endiget. Auf die Blüthe folgt eine einfache, fünfspaltige, fünffächrige Saamenkapsel, mit kegelförmigen von einander stehenden Ecken. Sie enthält viele sehr kleine etwas platte Saamenkörner. Die einzige bekannte Gattung ist die Fetthennenförmige Fünfspitze, (*Penthorum sedoides.* L. Mill. dict. Act. Upf. 1744. p. 12 t. 2.) Sie wächst in Virginien wild und hat wechselweise, kurzgestielte sägezähnige, wenig oder nicht fleischige auf beiden Seiten grüne Blätter. (9)

Fünf-

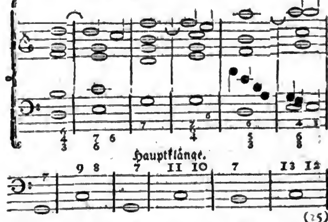
Fünfstimmig, ist ein Tonstück, wenn der sonst gewöhnlichen Anzahle von vier Parthien, Discant, Alt, Tenor und Baß, oder erste Geige, zweyte Geige, Bratsche und Violonzell noch eine Stimme beygesellet wird.

Hat man z. B. zwey wesentliche Discante, so wird das Stück fünfstimmig; fügt man noch eine Bratsche hinzu, so wird aus dem Quatur ein Quintett.

Die berühmten zwey Miserere, die von zwey päbstlichen Sängern, Allegri und Bazi gesetzt sind, und alle Jahr die Charwochen in Rom abgesungen werden, sind fünfstimmig bey den ersten Versen und haben zwey Solidiscante, aber das letzte Versett Tunc acceptabis hat einen vierstimmigen Chor.

Nirgends mehr als in Italien hört man wesentlich vielstimmige Singcompositionen, und es ist zu verwundern, daß man in der Meynung Beyspiele von fünfstimmigen Satz zu geben, alle Lagen und mechanische Griffe der Hand drücken läßt: denn die Verwechslungen und Wiederholungen die hier vorkommen

verdienen keine Erwähnung. Aber auf wesentlich viel- und fünfstimmigen Satz, wo Elfte und Dreyzehnte sich anwenden lassen, sollte man den Zögling leiten, und durch Beyspiele zeigen, wie man sie füglich vorbereiten, anschlagen und auflösen könne.



(25)

Fünfstrahl, (Seesterne) lat. *Pentactis*, heißen beym Herrn Link *de stellis marinis* p. 20. bis 36. diejenigen Seesterne, welche sich in fünf Strahlen ausbreiten. Sie machen beym Link eine ziemlich weitläuftige Ordnung unter den Seesternen aus. Es gehöret dahin der *Pentagonaster*, der ein regelmäßiges, wenig ausgeschweiftes Fünfeck vorstellet, welches kurze, stumpfe Spitzen hat: der *Pentaceros*, der ein breiteres Fünfeck mit längern schmählern Strahlen, die sich allmählig in eine Spitze endigen, vorstellet; der *Astropecten* dessen aufgeritzte Strahlen kammähnliche Furchen und Einschnitte, wie die Pectiniten, und kammähnliche Chamiten haben: der *Palmipes* der lange, dünne Strahlen hat, die von einer pergamentähnlichen Haut umgeben werden: Die *Stellæ coriaceæ*, welche flach sind, lange mittelmäßig breite Strahlen haben, von einer weichen knorplichten Substanz, rauh anzufühlen und mit weichen Stacheln oder Haaren und Fasern besetzt sind: Die *Sol marinus*, die Seesonne, welche einen scheibenförmigen erhabenen Leib, und lange schmale Strahlen hat, die sich in einem spitzigen Winkel an die Scheibe schliessen: und den *Pentactylus aster*, die Sternhand, welcher in der Mitte einen kleinen Leib, gerundete Strahlen hat, und daher eine Aehnlichkeit mit einem Finger bekommt. Wenn es gleich scheinet als wenn diese Eintheilung viele Leichtigkeit hätte, und daher allerdings zu empfehlen sey, so hat sie doch besonders zwey grosse Unbequemlichkeiten:

1) Darf man nur mehrere Seesterne dieser Ordnung bey einander sehen, wenn man es einsehen will, daß unter ihnen gar nichts gemein sey, als die Zahl der Strahlen, und daß sie in Rücksicht auf ihren Bau, und auf ihre Zeichnungen wesentlich unterschieden sind.

2) Hat man hingegen andre Seesterne, die unter sich ganz übereinkommen, die aber mehr oder weniger als fünf Strahlen haben. Z. B. die *Stellæ coriaceæ* erscheinen nicht blos mit fünf, sondern auch mit sechs Strahlen. In dieser Rücksicht ist die Linnäische Eintheilung der Seesterne sicherer und besser.

Von dieser Ordnung des Link, die er Fünfstrahl nennet, haben sich im Steinreiche verschiedene gefunden. Wir pflegen sie unter den Müllerischen Namen zu beschreiben, womit er Linnäische Gattungen belegt. Die gegenwärtige Ordnung gehöret nach Linne unter *Asterias equestris*; (s. also Stachelstern) und schlage vorläufig Walch Naturgeschichte der Versteinerungen Th. II. Abschn. II. S. 294 295. nach, wo von diesen Versteinerungen eine vorläufige Nachricht gegeben wird. (0)

Fünftag, hies sonst der Donnerstag, als der fünfte Tag in der Woche. (15)

Fünfter, ist eben so viel als Fünfmann. (15)

Fünfter, (Maschinenbau) s. Rumpf.

Fünf und zwanziger, nennt Müller einen Sonnenkäfer, oder Linnes *Coccin.* 25 *punctata.* (24)

Fünfzehner, werden die Ortsgulden von fünfzehen Kreutzern am Werth, genennt. (29)

Fünfzehn Männer der Sibyllen, war die von den Römern zur Verwahrung der Sibyllinischen Bücher angeordnete Gesellschaft. s. das Weitere in Sibyllinische Bücher. (21)

Fünfzerlein, s. Spitzgroschen.

Fünfziger, ist eine Gattung Tuches bey den Tuchmachern, und wird von darum also genennet, weil es in der Scharfübe Gänge hat, als fünfzigmal hinunter und wieder so viel hinaufwärts hernach muß man es unten und oben lesen, daß die Werft an das Kreutz kommet. (28)

Fürbann, ist im alten Gerichtsstyl die Vollziehung oder Execution eines Urtheils; bisweilen auch der richterliche Schutzbrief. (15)

Fürbild, s. Vorbild.

Fürbitte, daß Christen füreinander zu Gott beten, ist eine Folge ihrer Liebe gegen einander, und beruht auch auf ausdrücklichen Befehlen der heil. Schrift, z. E. 1. Timoth. 2. 1. Daher ist auch dieses bey dem öffentlichen Gottesdienst zu allen Zeiten üblich gewesen, wie es auch noch jetzt allenthalben, obgleich nicht auf einerley Art üblich ist. In der ersten Kirche war die Fürbitte theils eine allgemeine, theils eine besondere. Die letztere geschah für die Catechumenen, Besessenen, und Büßenden, in der so genannten Messe der Catechumenen, in welcher gesungen, die Schrift verlesen,

gepredigt, und dann für die so eben genannten Personen gebetet wurde. (Von diesen Gebetern ist das Wesentliche in denen von ihnen handelnden Artikeln bereits vorgekommen.) Hierauf fieng die sogenannte Messe der Gläubigen an, worinn das heil. Abendmal gehalten, und mancherley Gebeter abgelesen wurden. Sobald jene Leute hinaus gegangen waren, erfolgte eine allgemeine Fürbitte, welche nach den so betittelten apostolischen Constitutionen folgendes Inhalts war: „Laßt uns Gott durch seinen Christum bitten, für den Frieden und die Wohlfahrt der Welt, und der heiligen Kirchen, daß uns Gott, welcher über alles ist, seinen beständigen und fortdauernden Frieden gebe, und uns in der Vollkommenheit der auf Gott gegründeten Tugend während unsers Lebens erhalte; für die heilige, catholisch; und apostolische Kirche von einem Ende (Land) bis zum andern, daß sie Gott unerschüttert in den Stürmen, bis ans Ende der Welt, als eine auf den Felsen gegründete Kirche bewahre und erhalte; für diese hier befindliche heilige Gemeine, daß der Herr über alles uns verleihe, daß wir seine himmlische Hofnung gewißlich erlangen, und ihm unser ihm unaufhörlich schuldiges Gebet darbringen mögen; für das ganze auf Erden befindliche bischöfliche Amt, welches das Wort der Wahrheit recht austheilt; für unsern Bischof N. N. und dessen Gemeinen, (dergleichen auch wohl mehrere genennt wurden), daß der barmherzige Gott denselben in seinen heiligen Gemeinen bey gutem Wohlergehn, in Ehren und langem Leben erhalte, und ihm ein geehrtes Alter in Gottseligkeit und Gerechtigkeit schenke. Für unsere Presbyters, daß der Herr sie für allen unschicklichen und bösen Handlungen bewahre, und ihnen eine gesegnete und geehrte Amtsverwaltung schenke. Für alle Diaconen und andere Kiechendiener Christi, daß sie ihr Amt untadelich verwalten. Für die Leser, Sänger, Jungfrauen, Wittwen und Waysen. Für diejenigen welche im Ehestand leben und Kinder zeugen, daß Gott sich ihrer aller erbarme. Für die Ledigen, welche heilig wandeln. Für diejenigen welche in Enthaltsamkeit und Gottseligkeit leben; für diejenigen welche in der heiligen Kirche Opfer darbringen und den Armen Almosen geben. Für diejenigen, welche Opfer und Erstlinge dem Herrn unserm Gott bringen, daß der allgütige Gott es ihnen mit seinen himmlischen Geschenken vergelte, und ihnen in diesem Leben es hundertfältig wieder, in Zukunft aber das ewige Leben gebe, und ihnen statt des Zeitlichen das Ewige, und statt des Irrdischen das Himmlische schenke. Für die Neugetauften unsre Brüder, daß sie der Heer befestige und stärke. Für unsre kranke Brüder, daß der Herr sie von aller Keankheit und Schwachheit befreye, und sie seiner heiligen Kirche gesund wieder herstelle. Für die Schiffahrenden und Reisenden. Für die, welche sich um des Namens des Herrn willen in den Bergwerken, in der Verweisung, in den Gefängnissen und in Banden befinden. Für diejenigen, welche in einer harten Knechtschaft leben. Für unsere Feinde und die, so uns hassen, und uns um des Namens des Herrn willen verfolgen, daß der Herr ihre Wuth besänftige und ihren Zorn gegen uns stille. Für diejenigen welche draußen und in Irrthum verführt sind, daß der Herr sie bekehre; auch laßt uns der Kinder der Kirche gedenken, daß sie der Herr in seiner Furcht heranwachsen, und sie zu einem vollkommnen Alter gelangen lasse. Laßt uns für einander beten, daß uns der Herr durch seine Gnade bis an das Ende bewahre und behüte, uns von dem Bösen, und von allem Aergerniß derjenigen, welche in Ungerechtigkeit leben, erreite; und uns in sein himmlisches Reich einführe; laßt uns beten für eine jede christliche Seele."

Nachher wurden die Oblationen gebracht, alsdann die Consecration in einem Gebet vorgenommen, und demselben abermals eine Fürbitte angefügt, worinn ein großer Theil aus der vorhergehenden bald mit den nemlichen, bald mit veränderten Worten widerholt, auch einiges weggelassen, und dagegen einiges zugesetzt wurde. Von letzterm gehört folgendes hieher: „Wir bitten dich, Herr, für eine Wenigkeit die dir das gegenwärtige Opfer darbringt — für den König (Kaiser) alle Obrigkeiten und das ganze Kriegsheer, damit sie uns den Frieden erhalten, und wir in Ruhe und Einigkeit unsre ganze Lebenszeit hinbringen, und dich durch Jesum Christum unsre Hofnung preisen. Auch bitten wir dich für alle Heiligen; welche dir von Anbeginn her wohlgefällig gewesen, für die Patriarchen, die Propheten, die Gerechten, die Apostel, die Märtyrer, die Bekenner, die Bischöfe, Presbyters Diaconen, Subdiaconen, Leser, Sänger, Jungfrauen, Wittwen, Layen und alle, deren Namen dir selbst bekannt sind. Auch bitten wir dieses Volk, daß du dasselbe zum Lobe Christi als ein königliches Priesterthum, und ein heiliges Volk darstellen wollest. — Für die Catechumenen der Kirche, für diejenigen, welche vom bösen Feind besessen sind; für unsre Brüder, welche in der Busse begriffen sind, daß du die ersten im Glauben vollendest, die andern von der Gewalt des Bösen befreyest, und die Busse der leztern annehmest, und ihnen und uns die Sünden vergebest. Auch bitten wir dich um gutes Wetter und um Segen für die Früchte des Feldes, damit wir beständig Gutes von dir empfangen, und dich, der du allem Fleisch Nahrung giebst, unaufhörlich loben. Auch bitten wir dich für diejenigen, welche aus guten Ursachen abwesend sind, daß du uns alle in der Gottseligkeit erhaltest, u. s. w."

Nachdem das Volk zu Ende dieses Gebets Amen gesprochen, so folgte noch eine, wiewohl kürzere Fürbitte, welche meistens aus den beyden vorhergehenden zusammengesetzt war. Doch fand sich noch folgendes weiter darinn: „Laßt uns der heiligen Märtyrer gedenken, daß wir gewürdigt werden, an ihrem Kampf Theil zu nehmen; laßt uns beten für diejenigen, welche im Glauben entschlafen sind."

Mit dieser aus den Constitutionen genommenen Beschreibung stimmen andre alte Schriftsteller im Wesentlichen überein (Bingham *Origines* Vol. VI. p. 294. u. f.) Denn in minder wichtigen Dingen fand sich nach Beschaffenheit der Kirchen, wie leicht zu erachten, mancher Unterschied. Daß übrigens auch viele Personen, sowohl lebende als todte in diesen Füebitten namentlich genennt wurden, ist bereits in dem Art. Diptycha vorgekommen. In der heutigen griechischen Kirche ist die Fürbitte fast auf die nemliche Art eingerichtet; jedoch ist verschiednes kürzer gefaßt, als in den Constitutionen. (Heineccii **Abbildung der griechischen Kirche** III. Th. S. 331. 340. 353. u. f. King **Gebräuche der griechischen Kirche in Rußland** S. 148. 155. u. f.)

In der katholischen Kirche wird bey der Messe gleich zu Anfang des Canons gebetet, daß Gott seine heilige catholische Kirche in der ganzen Welt in Frieden erhalten, bewahren und regieren wolle, mit seinem Diener dem Pabst N. (s. **Canon in der Messe** 5. B. S. 68. wo auch die Ursache gemeldet wird, warum des Römischen Kaisers hier nicht, wie ehemals ge-

dacht wird) und allen Orthodoxen und Verehrern des catholischen und apostolischen Glaubens. Darauf fängt die Commemoration oder Fürbitte für die Lebendigen. „Gedenke Herr deiner Diener, und Dienerinnen (welche namentlich genennt werden, wenn die Absicht dahin geht, für bestimmte Personen zu beten) und aller Umstehenden, deren Glaube und Devotion dir bekannt ist, für welche wir dir Opfer bringen, oder welche dir dieses Opfer des Lobes darbringen, für sie und alle die ihrigen, zur Erlösung ihrer Seelen, und zur Hofnung ihres Heils und ihrer Wohlfahrt." Nach den Consecrations- oder Einsetzungsworten, und einigen andern Gebetern folgt die Fürbitte für die Todten: „Gedenke auch Herr deiner Diener und Dienerinnen N. und N., welche uns mit dem Zeichen des Glaubens vorangegangen sind, und im Schlafe des Friedens ruhen. Gieb ihnen, Herr, und allen welche in Christo entschlafen sind, den Ort der Erquickung, des Lichts und des Friedens." (s. oben angeführten Art. Canon S. 70.) Gegen das Ende der Messe werden nach Beschaffenheit der Umstände, oder auch nach Belieben des Priesters noch einzelne Fürbitten für den Pabst, für alle Stände der Kirche, für den Kaiser, für den König, für Büssende, für Regen, für heiteres Wetter, für Freunde, für Feinde und so ferner, eingelegt, auch mit allerley andern Gebetern, z. E. gegen die Feinde der Kirche, gegen Ungewitter, Seuchen, Versuchungen, böse Gedanken u. s. f. abgewechselt. Auf den Charfreytag geschieht eine allgemeine Fürbitte für die Kirche, für den regierenden Pabst, für alle Bischöffe, Presbytern, Diaconen, Subdiaconen, Acolythen, Exorcisten, Lectoren, Ostiarien, Bekenner, Jungfrauen, Wittwen, und für das ganze heilige Volk; für den Römischen Kaiser, für die Catechumenen; für Vertreibung aller Irrthümer, der Krankheiten und des Hungers, für die Gefangenen, Reisenden, Kranken, Schiffahrenden; für die Ketzer und Schismaticker; für die Juden und Heyden; und dieses alles in besonders dazu eingerichteten Gebetern, welche, um Weitläuftigkeit zu vermeiden, nicht hieher gesetzt werden können (s. *Missale Romano Moguntinum*. 1742. fol. 170.) Auf den Charsamstag geschieht bey der Benediction der Osterkerze in den Fürbitte des ganzen Volks, des Pabstes, des Bischofs und des Kaisers Erwähnung, (l. c. fol. 183.) und bey der Benediction des Taufbrunnens an dem nemlichen Tag wird die vorzüglich so genannte Litaney, und in dieser für die Kirche, den Pabst, alle Geistliche, gegen die Feinde der Kirche, für christliche Könige und Fürsten, für das Volk, für alle Wohlthäter, für die Früchte der Erde, und für alle glaubig Verstorbene gebetet (l. c. fol. 203.)

Da die Protestanten keine Messe haben, so geschehen die Fürbitten in dem Kirchengebet nach der Predigt, sowohl auf Sonn- und Fest- als auch auf Werktagen, wenn Predigten oder Betstunden gehalten werden. Man bittet in Deutschland für den Römischen Kaiser, für alle christliche Könige, für die Churfürsten, Fürsten und Stände des Reichs, jedoch nicht allenthalben auf einerley Art; alsdann insbesondere und namentlich für die Landesherrschaft und deren Familie, für ihre Beamte, für den Ort und die Gemeine, für alle Menschen, für Arme, Kranke, Gefangene, Witiwen, Waisen, Schwangere, Traurige, Angefochtene u. d. gl. Für die Feinde und Verfolger, deren ehemals einige namhaft gemacht wurden, welches letztere nun wohl noch an den wenigsten Orten geschehen möchte, für die Früchte der Erden und dergleichen. An monatlichen, wie auch an feyerlichen Buß- und Bettagen wird die sogenannte Litaney nach der Predigt verlesen; in welcher, nachdem man um Bewahrung für Sünden, Irrthum, allem Uebel, des Teufels Trug und List, für bösem schnellen Tod, für Pestilenz und theurer Zeit, für Krieg und Blutvergießen, für Aufruhr und Zwietracht, für Hagel und Ungewitter, für Feuer- und Wassersnoth, und für dem ewigen Tod gebetet hat, noch folgende Fürbitte eingelegt werden: „Wir arme Sünder bitten, du wollest uns erhören, lieber Herre Gott, und deine heilige christliche Kirche regieren und führen, alle wahre Bischöffe, Pfarrherrn und Kirchendiener in heilsamen Wort und heiligem Leben erhalten, allen Rotten und Aergernissen wehren, alle Irrige und Verführte wieder zurecht bringen, den Satan unter unsre Füße treten, deinen Geist und Kraft zum Worte geben, allen Betrübten und Blöden helfen, und sie trösten, allen Königen und Fürsten Fried und Eintracht geben, unserm Kaiser steten Sieg wider seine Feinde gönnen, unsere hohe Landesobrigkeit sammt allen deren Angehörigen und Verwandten leiten, segnen und schützen, dero Räthe, Befehlshaber, Beamten und Diener mit deinem Geist regieren, alle christliche Schulen kräftiglich erhalten, unsere ganze Gemeine segnen und behüten, allen Schwangern und Säugerinnen fröliche Frucht und Gedeihen geben, alle Kinder und Kranken pflegen und warten, alle die in Unschuld gefangen sind, loß und ledig lassen, alle Wittwen und Waisen vertheidigen und versorgen, aller Menschen dich erbarmen, unsern Feinden, Verfolgern und Lästerern vergeben und bekehren, die Früchte auf dem Lande geben, und sie bewahren." Indessen sind dergleichen Gebeter nicht allenthalben gleichlautend: denn außerdem, daß dasjenige was sich auf die Landesherrschaft und den Ort beziebt, wo das Gebet geschiebt, verschiedentlich ausgedrückt ist: so finden sich auch noch in manchen andern Punkten und Ausdrücken hin und wieder Verschiedenheiten; von besondern Fürbitten sind die für Kranke, auch Schwangere, in den letzten Zeiten, die gewöhnlichsten; auch werden an einigen Orten nachher, insonderheit bey dem ersten Kirchengang der Wöchnerinnen, Danksagungen in der Kirche abgefasset.

In der Englischen Kirche geschehen bey jedem Morgen- und Abend-Gottesdienst kurze Fürbitten für den König, die königliche Familie, die Geistlichkeit und das Volk. Ausser dem sind noch besondre Fürbitten nur bey gewissen Gelegenheiten, wie solches auch an andern Orten Statt findet, gebräuchlich; als z. E. für das Parlament, wenn es sitzt, für Regen, gut Wetter u. s. f. Bey der Haltung des Abendmals wird für die allgemeine Kirche, für alle christliche Könige, Prinzen und Regenten, namentlich aber für den König des Landes und seinen Rath, für alle Bischöffe und Seelsorger und das ganze Volk gebetet. Die Litaney wird des Sonntags, Mitwochs und Freytags bey dem Gottesdienst des Morgens, wie auch zu andern Zeiten, wenn solches der Bischof verordnet, verlesen. Darinn wird erstlich der Kirche, und hernach des Königs, des Prinzen von Wallis, der königlichen Familie, alsdann der Bischöffe, Priester und Diaconen, hierauf des königlichen Raths, des ganzen Adels, der Magistraten und des ganzen Volks Erwähnung gethan, auch um Friede und Einigkeit aller Nationen, für alle die in Gefahr, Noth und Anfechtungen sind, für die Reisenden zu Wasser und zu Land, für Schwan-

gere, für Kranke, für Kinder, für Gefangene, für Waisen und Wittwen, für Bekümmerte und Unterdrückte, für Feinde und Verfolger, und für die Früchte der Erde gebetet. (1)

Fürbitte Christi. Es kommen in der heil. Schrift, und zwar nach der deutschen Uebersetzung einigemal solche Redensarten vor, welche ein Fürbitten Christi für die Menschen auch in seinem jetzigen erhöheten Zustande ausdrucken. Z. E. **Wir haben einen Fürsprecher bey dem Vater, Jesum Christum — er ist zur Rechten Gottes und vertritt uns — er lebet immerdar und bittet für uns** u. s. w. Darauf ist denn in dem dogmatischen Vortrag eine besondere Lehre von der Fürbitte Christi entstanden. Man hat sie ordentlich in dem Artikel von Christo vorgetragen, und zwar in der Abhandlung von seinem Mittleramt, welches man in das prophetische, hohenpriesterliche und königliche eintheilte. In dem hohenpriesterlichen handelte man von dem Opfer, dem Gebete oder Fürbitte, und dem Segnen Christi, weil man diese drey Geschäfte für die wesentlichen Amtspflichten eines Hohenpriesters hielte, und glaubte, daß weil Christus ein Hoherpriester genennt werde, und die Hoherpriester des alten Testaments Vorbilder auf Christum seyn, so müssen auch diese drey Stücke in dem hohenpriesterlichen Amte Christi mit abgehandelt werden. (Siehe die Artikel, **Mittler**, **Hoherpriester**, **Amt**.) Wir wollen hier den gewöhnlichen Vortrag der Theologen von der Fürbitte Christi anzeigen. Man sagt; man müße einen Unterschied machen unter der Fürbitte Christi im Stande der Erniedrigung und der Erhöhung. In dem erstern Stande habe er nach seiner niedrigen menschlichen Natur, mit Geschrey und Thränen, Gebet und Flehen geopfert. Ebr. 5, 2. Dieses Gebet kommt der menschlichen Natur schon ohnehin zu, welche nach ihrer Abhänglichkeit und Unterwürfigkeit unter Gott auch zum Anbeten Gottes verpflichtet war, und ob gleich Christi menschliche Natur mit der göttlichen genau und unzertrennlich verbunden war; so hat er sich doch in dem Stande seiner Erniedrigung des steten Gebrauchs der göttlichen Eigenschaften entäussert. Dazu kommt, daß dieses Gebet theils zum thuenden Gehorsam, den er für uns leisten müssen, gehörte, indem die Erwerbung unsrer ganzen Glückseligkeit nicht nur die Uebernahme unsrer Strafen, sondern auch die vollkommene Erfüllung des Gesetzes für uns erforderte. Als Gegenbild der Priester des alten Testaments, deren vornehmstes Geschäfte zwar die Versöhnung der Menschen mit Gott war, womit aber doch auch die Fürbitte verbunden war, habe er solche leisten müssen, denn sonst wäre er kein vollkommenes Gegenbild gewesen: ja er habe dadurch auch die von dem Menschen an Gott geraubte Ehre büßen müssen: und endlich sey dieselbe auch daher nöthig gewesen, damit er uns auch hierinn ein Fürbild geben möchte. Obgleich dieses Gebet von ihm eigentlich nach der menschlichen Natur verrichtet worden, so habe es doch die rechte Kraft, Gewicht und Gültigkeit durch die mit denselben verbundene Gottheit erhalten. Schon im A. T. Ps. 22, 40, 69. kamen dergleichen Gebete Christi weisagungsweise vor. Im Stande der Erniedrigung habe daher die Fürbitte zur Erwerbung unserer Seeligkeit gehört, daher sie auch in Knechtsgestalt geschehe; im Stande der Erhöhung aber, gehöre sie zur Zueignung des uns erworbenen Heils, und geschehe nun auf eine seiner göttlichen Herrlichkeit gemäse Art und Weise; als eine Forderung, daß nun nachdem er auf seiner Seite alles zur Erlösung der Menschen geleistet, auch Gott seine Verheisung erfülle. Nach seiner Menschheit gehe dieses Gebet auf den dreyeinigen Gott, besonders aber sey es an den Vater gerichtet, welcher in dem Erlösungswerke als Richter vorgestellt werde.

Diejenigen, für welche er im Stande der Erniedrigung gebetet habe denn ob er gleich auch für sich gebetet als Mittler, und zur Unterstützung in seiner menschlichen Schwachheit, so gehöre das hieher nicht) er auch noch im Stande der Erhöhung bete, seyen alle Menschen, weil sich die Absicht seiner Genugthuung auf alle Menschen erstrecke: damit die von ihrer erworbenen Erlösung und alle daraus fliesende und damit verbundene Wohlthaten ihnen zu Theil werden mögen. Er erbitte den Unbekehrten und Unglaubigen Gnade und Buße, und den Gläubigen die Beständigkeit, Fortsetzung und Genuß der Gnadenwohlthaten, besonders nach jedes besondern Umständen und Bedürfnissen, Unterstützung, Trost und Hülfe.

Ja einige Theologen haben auch wohl eine Fürbitte Christi vor Annahme seiner menschlichen Natur und wohl gar von Ewigkeit her angenommen, und uns dadurch zu erklären gesucht, daß der Sohn sich von Ewigkeit zur Erwerbung der Menschen Seeligkeit in dem göttlichen Rathschluße anheischig gemacht habe.

Andere Theologen haben in diesem Vortrag manche Schwierigkeiten gefunden, und geglaubt, daß man sich nur durch die tropischen Redensarten in der Schrift zu sehr einnehmen lassen, und solche zu buchstäblich genommen habe. Die Socinianer sagen, es schicke sich nun in dem erhöheten Zustande Christi das Gebet nicht für ihn, und es ist dieß auch kein groser Irrthum, wenn es ja einer wäre; denn nicht alles, was ein Socinianer sagt, ist Irrthum, und in unsern Kirchen reden viele Theologen auf die nemliche Art von dieser Sache. Daß Christus in dem Stande seiner Erniedrigung gebetet habe, und zwar sowohl für Gottlose und Ungläubige, als für Gute und Gläubige; daß dieses Gebet auch mit sowohl zur Heiligkeit seiner Person und seines Lebens; als auch zum Mittleramte gehöret habe, darwider hat man nichts. Nur glaubt man, daß sich von seiner göttlichen Natur kein Gebet denken lasse, und daß man auch in seinem jezt erhöheten Zustande nicht eigentlich sagen könne: er bete für uns, weil nun seiner erhöheten menschlichen Natur wegen der vollkommensten Vereinigung mit der göttlichen, und der Mittheilung der göttlichen Eigenschaften und deren steten Gebrauch im Stande der Erhöhung gar kein Subject des Betens mehr seyn könne. Es brauche auch dergleichen Fürbitte von Christo nicht, der selbst seine Kirche regiere, und sein Reich sende und erhalte, der selbst die Menschen zur Buße und Glauben bringe, und in dem Glauben und Gottseligkeit bewahre und stärke, und der denn auch alles wahre Gute ihm mittheile. Ueberhaupt sey ja in Gott, welcher selbst den ewigen Rathschluß von der Versöhnung und der Heilsordnung gefaßt, dergleichen Fürbitte nicht nöthig. Wenn Menschen beten, so geschieht es ihre Abhängigkeit von Gott, und daß alles Gute freye Gnade Gottes sey, zu bekennen, sich selbst aber darinn die Motive der Dankbarkeit, und des rechten gefälligen Lebens immer gegenwärtig zu machen: dieß lasse sich aber bey Christo nicht denken. Es haben die alten Theologen auch diese Bedenklichkeit gefühlt, und daher einen Unterschied unter (preces reales und verbales) That und Wortgebete gemacht. Die wörtlichen Gebete könne man aus obigen Gründen

nicht von Christo behaupten, die Sach- oder Thatgebete aber müsse man sich hier allein denken. Diese müsten so erklärt werden, daß alle Unvollkommenheit sorgfältigst davon abgesondert, und nicht so verstanden werde, als wenn in Christo selbst ein gewisses Vermögen sey: sondern sie müsen als eine Anforderung Christi bey Gott als den Richter angesehen werden, die auf die Versöhnung Christi sich gründenden Verheisungen und Zusagen zu erfüllen, oder als ein ins Andenken bringen seiner für uns geleisteten Genugthuung, welches man eine deprecationem interpretativam nannte. Inzwischen sind dieß doch gleichwohl wieder lauter feyerliche und uneigentliche Redensarten. Im eigentlichen Verstande genommen würden sie wahre Unvollkommenheiten bey Gott ausdrücken, und es bleiben daher noch immer die Schwierigkeiten und Bedenklichkeiten übrig.

Es wird hier also vornehmlich darauf ankommen, was die heilige Schrift von dieser Fürbitte Christi in seinem erhöheten Zustande sage. Man muß hier bey den Uebersetzungen, und besonders der deutschen Bibel nicht stehen bleiben, worin freylich die Redensarten: er bittet für uns, er vertritt uns, er ist unser Fürsprecher bey dem Vater, vorkommen; auch nicht bey den tropischen Redensarten von der Kraft seines Versöhnungsopfers, z. E. sein Blut redet besser als Abels Blut; oder auch das, was von ihm im Stande der Erniedrigung gesagt wird, mit dem vergleichen, was im Stande seiner Erhöhung ihm zugeschrieben wird. Die Hauptstellen, woraus diese Fürbitte genommen wird, sind Röm. 8, 34. Wer will uns verdammen, Christus ist hier — welcher ist zur rechten Gottes und vertritt uns. Hier stehen eigentlich die Worte εντυγχανει υπερ ημων, welches eigentlich heißt, für jemand ins Mittel treten, oder sich der Sache eines andern annehmen, und die Ursache sey, warum von einem andern ein Uebel abgewandt, oder etwas Gutes erwiesen wird. Eben diese Redensart wird gebraucht Hebr. 7, 25. Christus kann uns seelig machen immerdar — und lebet immerdar und bittet für sie, εντυγχανει υπερ αυτων. 1. Joh. 2, 1. wir haben einen Fürsprecher, wo wir im griechischen das Wort παρακλητος finden, welches einen Patron, Sachwalter, jemand der sich des andern Sache annimmt, bedeutet. Und Ebr. 9, 24. heißt es, er erscheine vor dem Angesichte Gottes für uns; und die Redensart ist εμφανισθαι τω προσωπω τε Θεε υπερ ημων. Ueberhaupt vergleicht Paulus in diesem Briefe die christliche Religion mit der jüdischen, und Christum mit dem Hohenpriester des A. Test. Der Hohenpriester mußte am grosen Versöhnungstage mit dem Opferblute ins Allerheiligste gehn, und mit demselben gegen die Bundeslade sprengen, die Sünden des Volks zu versöhnen. Dieß wendet er auf Christum an, und zeigt dessen erhabenen und grosen Vorzug vor jenen jüdischen Kirchenverfassungen und Hohenpriesterthum, denn er sey nicht in das Heiligthum gegangen, das mit Menschenhänden gemacht sey, (welches ein Vorbild des Rechtschaffnen oder Bild des Himmels, als des wahren Heiligthums sey) sondern in dem Himmel selbst, und habe eine vollkommene Versöhnung bey Gott gestiftet. Nimmt man das zusammen, so bleibt nichts anders übrig, als daß damit angezeigt werden solle, er sey nun in seinem erhöheten Zustande die einzige und beständige gewisse Ursache unserer Seeligkeit und der Grund, warum wir von den Strafen der Sünde befreyet werden, und Gottes Verheisungen und Wohlthaten erhalten. Wenn man also gleich das Wort Fürbitte von Christo in seinem erhöheten Zustande noch immer gebrauchen kann, so kommt es doch darauf an, was man nach der Schrift eigentlich darunter verstehen müsse. Damit stimmen denn auch im Grunde die ältern Theologen überein, wenn sie von einer deprecatione interpretativa, von precibus realibus, von einem ins Andenken bringen u. s. w. reden. Die Vergleichung mit dem Hohenpriesterthume im Alt. Testamente bleibt dabey stehen, ob man gleich übrigens solche Vergleichungen nicht zu weit treiben und eine so durchgängige Aehnlichkeit in allen einzelnen Stücken suchen muß. Ohnehin paßt hier die Fürbitte Christi in seiner Erhöhung nicht mehr auf den Hohenpriester in seinem Versöhnungsgeschäfte. Endlich muß man bedenken, daß ihm die Fürbitte nicht allein nach dem Hohenpriesterlichen, sondern auch dem Königlichen und Prophetischen Amte zugekommen sey. (20)

Fürbitte der Heiligen, s. Heilige.

Fürbitte des heiligen Geistes. Einige Theologen haben geglaubt, daß die Schrift von einer Fürbitte des h. Geistes rede, und die Stelle Röm. 8, 26. dahin gezogen, wo es heißt der Geist Gottes vertrete uns aufs beste mit unaussprechlichen Seufzen. Sie haben hier nicht allein die Person des heil. Geistes, sondern auch eine eigentliche Fürbitte angenommen, welche indessen doch von der Fürbitte Christi unterschieden sey. Christi Fürbitte sey im Stande der Erniedrigung auch verdienstlicher gewesen, und gründe sich im Stande der Erhöhung auf sein Verdienst, allein die Fürbitte des heil. Geistes beziehe sich auf das Verdienst Christi und also auf ein fremdes. Christus bitte als Gottmensch, aber der Geist Gottes nach der göttlichen Natur, doch auf eine derselben gemäße und anständige Art. Die Seufzer des h. Geistes wäre gleichfalls eine blos symbolische und menschliche Redensart. Andere aber finden hier und zwar mit mehrern Rechte dergleichen Fürbitte nicht; und verstehen entweder unter dem Geist die geistliche und verbesserte Natur der Glaubigen, in welcher göttliche Gesinnung ihre heiligen und nicht eben mit Worten ausgesprochene Seufzer für sie gleichsam bey Gott in die Mitte treten; oder zwar von der Person des heil. Geistes, doch daß derselbe, welchem alle gute Empfindungen, Triebe und Bewegungen der Glaubigen, als der wirkenden Ursache zugeschrieben werden, in ihnen auch dieses heilige und innere herzliche Verlangen und Seufzen zu Gott wirke. (20)

Fürbitte für die Verstorbenen. (cathol.) Die Seelen, wenn sie von dieser Welt abscheiden, kommen nach der Lehre der catholischen Kirche entweder in den Himmel, oder in das Fegfeuer, oder in die Hölle. Für diejenigen, welche in den Himmel zur Anschauung Gottes aufgenommen sind, betet man nicht, weil sie keines Dinges mehr bedürftig sind. Daher ist jener Spruch des heil. Augustinus (*Serm. 17 de Verb. Apost.*) gleichsam zu einem Sprichworte geworden: „Derjenige thut einem Martyrer ein Unbild an, der für den Martyrer betet.“ Doch vermeynen die Theologen, es sey nicht unerlaubt, daß man Gott um eine zufällige Glory der Heiligen bitte: und so verstehen sie auch die Gebete, in welchen die Kirche begehret, daß das Meßopfer der Heiligen zur Ehre, und uns zur Hülfe gereiche. Was diejenigen Seelen betrift, welche dahin scheiden, da sie noch mit läßlichen Sünden bemackelt sind, oder andere, aus den schon nachgelassenen grösern Verbrechen, noch rückständigen zeitlichen Strafen auf sich haben, so ist es eine Glaubenslehre, daß die

Fürbitten der Glaubigen denselben behülflich seyen. (s. den cathol. Art. Fegfeuer) Von den Fürbitten, oder dem *Memento* für die Verstorbenen. (s. den Art. Canon in der Messe.)

Ob aber die Fürbitten für diejenigen Verstorbenen, welche zur Hölle verdammet sind, denselben einige Hülfe schaffen können, nicht zwar zur vollkommenen Befreyung, sondern nur zu einiger Linderung ihrer Strafen, ist eine zu unsern Zeiten fast unbekannte Frage; doch hatte sie zu den Zeiten des heil. Augustinus ihre Vertheidiger. Denn dieser Vater schreibt (*Enchirid.* cap. 112.) von diesen also: „Sie mögen aber dafür halten, wenn es ihnen gefällig ist, daß die Peinen der Verdammten zu gewissen Zeiten einigermassen gemindert werden. Denn auch so kann man verstehen, daß der Zorn Gottes, das ist, die Verdammniß selbst in ihnen verbleibe.„ Auf gleiche Weise redet er Lib. 21. *de Civ. Dei* cap. 24. von denselben: Diejenigen, welche diese Meynung auch bis auf die Peinen der Gottlosen hinausdehnen wollen, müssen es wenigstens so verstehen, daß der Zorn Gottes in denselben verbleibe, der in der ewigen Strafe angekündiget worden, und daß in diesem Zorn seine Barmherzigkeit nicht enthalten sey; sondern daß er sich nicht durch eine so grosse Strenge der Strafen, die sie verdient haben, peinigen lasse; und nicht, daß sie nicht ferner gestraft würden, oder daß sich die Peinen endigten, sondern nur daß sie dieselben geringer und leichter empfänden, als sie verdient haben.„ Aus der ganzen Redensart des heil. Augustinus kann man leicht abnehmen, daß damals die Fürbitten für die Verdammten kein allgemeiner Gebrauch der Kirche, nicht der seinige, sondern nur einiger Privatmenschen gewesen sey, den er und andere nur geduldet haben, und welcher bis daher auch von der Kirche nicht verdammet worden ist. Dieses erhellet noch mehr aus dem, was Augustinus (Lib. 21. *de Civ. Dei* cap. 24.) schreibt: „Wenn die Kirche von einigen also versichert wäre, daß sie diejenigen, wer sie wären, auch kennte, welche, obwohl sie noch bey Leben wären, doch mit dem Teufel zu dem ewigen Feuer verdammet sind, so würde sie eben so wenig für diese, als für jene beten. Wenn aber einige bis in den Tod ein unbußfertiges Herz haben werden, und aus Feinden keine Söhne werden wollen, nicht wahr, für diese, das ist, für die Seelen solcher Verstorbenen betet die Kirche? Warum also, als weil sie schon zur Seite des Teufels gezählet werden, welche, da sie noch am Leben waren, zu Christo nicht gehöret haben? Denn es ist dieselbe Ursache, warum man alsdann für jene Menschen, welche durch das ewige Feuer sollen gestraft werden, nicht betet, welche auch die Ursache ist, daß man weder anietzo, weder in die Zukunft für die bösen Engel betet.“ Es ist wahrscheinlich, daß auch der h. Chrysostomus der Meynung, daß die Fürbitten der Glaubigen den Verdammten behülflich seyn könnten, nicht abgeneigt gewesen sey. Denn er schreibt (Hom. 3. *in Epist. ad Phil.*) also von denen, welche Buße hätten thun können, aber nicht gethan haben: „Laßt uns diese betrauren, ihnen einen Beystand, so viel möglich leisten, ihnen einige Hülfe verschaffen, eine kleine zwar, die aber doch helfen kann. Wie, und auf was Weise? Da wir selbsten beten, und andere ersuchen, für dieselben zu beten, und da wir beständig für sie den Armen das Allmosen ausspenden; dieses bringt ihnen einigen Trost.“ Wenn Chrysostomus hier nicht die Meynung anderer nur anführet, sondern seine eigene Gesinnung eröffnet, so sieht man, daß er dafür gehalten, das Gebet könne den Verdammten einige, und zwar eine kleine Hülfe, nemlich eine kleine Linderung in ihren Peinen verschaffen, und folglich keine gänzliche Befreyung aus der Hölle zuwege bringen.

Aus der Verschiedenheit der Fürbitten für die Verstorbenen bey den alten Glaubigen nehmen einige Gelegenheit, die catholische Lehre von dem Fegfeuer zu bestreiten. Sie sagen, nach der Liturgie des h. Chrysostomus habe man für die Patriarchen, Propheten, Apostel, Märtyrer, ja für die h. Jungfrau Maria selbsten gebetet, von der man gewiß nicht glaubte, daß sie in dem Fegfeuer sey. Ja sogar für die Verdammten in der Hölle wurde das Gebet verrichtet. Es haben also die Fürbitten für die Verstorbenen die Erlösung aus dem Fegfeuer nicht zum Zwecke gehabt; oder kann doch wenigstens aus denselben kein Beweis für das Fegfeuer genommen werden. Allein wenn man den Unterschied der Fürbitten für die Verstorbenen wohl einsieht, so wird sichs offenbar zeigen, wie seicht diese Einwendung sey. Wir wollen also die Worte aus der Liturgie des h. Chrysostomus, wo die Erinnerung der Heiligen gemacht wird, anführen; sie lauten also: „Auch opfern wir dir diese gehorsame Willfahrung für diejenigen, welche in Christo ruhen, für die ältere Väter, Propheten, Apostel, Prediger, Evangelisten, Märtyrer — besonders für die heiligste, unversehrte, über alle gebenedeyte, unsere ruhmwürdige Königin, Mutter Gottes und allzeit Jungfrau Maria — des heil. Johannes des Propheten, Vorläufers und Täufers, der heil. und berühmtesten Apostel, des heil. N. dessen Gedächtniß wir feyern, **durch deren Fürbitten schütze uns, o Gott.**“ Man betete also nach dieser Liturgie, für die Heiligen, sie um ihre Fürbitte anzurufen, oder vielmehr Gott anzurufen, daß er durch die Fürbitte der Heiligen uns seinen Schutz verleihe. Dieses geschah auch zur Ehre der Heiligen, wie Chrysostomus (Hom. 21. *in Acta*) selbst sagt: „Vermeynest du, man verrichte das Opfer für die Märtyrer, weil sie in dieser Stunde genennet werden? Obwohl sie Märtyrer sind, so ist es doch den Märtyrern eine grosse **Ehre**, daß sie in der Gegenwart des Herrn genennet werden.“ Besonders aber geschah es, daß man für sie das Opfer verrichtete, Gott dem Herrn **Dank zu sagen**, wie die Griechen, welche die Liturgie des Chrysostomus fast täglich gebrauchen, insgemein auslegen, nicht aber für dieselben etwas zu erhalten: also schreibt Nicolaus Cabasila, Erzbischof zu Thessalonica in dem 14. Jahrhunderte, *in Expos. Liturg.* cap. 33. Die Weise aber für andere Verstorbene zu beten war ganz anders nach der Liturgie des Chrysostomus: sie lautet also: „Gedenke aller die entschlafen sind in der Hoffnung der Auferstehung des ewigen Lebens Für die Ruhe und Vergebung der Seele deines Dieners N. in einem hellen Orte, wo kein Schmerz, kein Seufzer ist, und mache, daß er ruhe, wo er das Licht deines Angesichtes anschauet.“ Wer sieht nicht, was ein grosser Abstand sey zwischen diesem letzten Gebete und dem vorher angeführten. Diesen Unterschied bemerken auch die andere Väter; denn der h. Augustinus sagt, Serm. 17. *de Verb. Apost.*: Es ist die kirchliche Zucht, wie die Glaubigen wissen, da die Märtyrer an jener Stelle bey dem Altare verlesen werden, betet man nicht für sie. Aber für die übrigen Verstorbenen, welche erinnert werden, betet man. Denn es ist ein Unbild, für einen Märtyrer beten, dessen Gebete wir uns empfehlen müssen.“ Eben so reden der h. Epiphanius, *Haeres.* 75. und der h.

Cyrillus von Jerusalem, *Catech.* 5. *Mystag.* num. 3. u. a. m. Ferner wenn auch vor Zeiten Gebete für die Verdammten verrichtet wurden; so war dieses doch der Gebrauch der Kirche nicht, wie aus den oben angezogenen Worten des h. Augustinus, erhellet, sondern nur einiger Privatmenschen, welche vermeynten, man könne dadurch denselben, nicht eine gänzliche Erlösung, sondern eine Linderung in ihren Peinen verschaffen. Folglich kann hieraus kein Beweis gemacht werden, daß die Fürbitten für die Verdammten denselben nützlich sey. Im Gegentheil hat die ganze Kirche zu allen Zeiten für die Seelen anderer Verstorbenen gebetet, daß sie in dem Frieden ruhen, in den Schooß Abrahams aufgenommen, den Heiligen beygesellet, und der himmlischen Freuden theilhaftig gemacht würden. Folglich bleibt der aus dem beständigen und allgemeinen Gebrauche der catholischen Kirche hergeführte Beweis für einen **Reinigungsort** in seiner Kraft. (s. den Art. **Fegfeuer.**)

Gegen die bisher angeführte Lehre der Kirche, in Betreff der Fürbitte für die Verdammten, könnte man einwenden die Geschichte von dem Kaiser Trajanus, welcher durch das Gebet des h. Pabstes Gregorius des Grossen aus der Hölle soll errettet worden seyn. Dieselbe wird von dem Johannes Diaconus in der Lebensbeschreibung des h. Gregorius fast nach folgenden Umständen erzehlet: Als Trajanus in den Krieg eilte, lief ihm ein Weib entgegen, welches Rache verlangte wegen ihrem ermordeten Sohne. Trajanus stieg von seinem Pferde, und ließ ihr sogleich Gerechtigkeit widerfahren. Dessen erinnerte sich einstens der h. Gregorius auf dem Wege nach der Kirche des h. Petrus, und weinte so lang allda für den so milden Kaiser, bis er in folgender Messe die Antwort erhalten, er seye für den Trajanus erhöret worden, aber in die Zukunft sollte er niemals für einen Heiden beten. Allein diese ganze Erzehlung, obwohl ihr vor einigen Zeiten auch von grossen Männern Glauben beygemessen wurde, wird dermalen von allen Gelehrten insgemein für ein bloses Gedicht gehalten. Denn das Zeugniß des Johannes Diaconus ist nicht hinreichend, einen Beweis zu machen, indem er dreyhundert Jahre nach dem h. Gregorius gelebt, und diese Geschichte nur aus dunkeln Schriften einiger engländischen Kirchen genommen hat, die von der römischen Kirche, wie er selbsten gesteht, nicht für richtig anerkennet wird; ja in der Lebensbeschreibung des heil. Gregorius, welche zu Rom aufbehalten wird, und ein grösseres Ansehen hat, wird von dieser Geschichte kein Wort gemeldet. Ueberdas steht diese Geschichte den ächten Schriften des h. Gregorius ganz entgegen; denn (Lib. 34 *Moral.* cap. 16.) behauptet er die unaufhörliche Strafen der Verdammten so deutlich, daß er sagt, diese würden eben so wenig jemals geendiget werden, als der Lohn der Gerechten. Endlich ist vor dem Johannes Diaconus kein lateinischer Schriftsteller aufzuweisen, bey dem man eine Spur von dieser Begebenheit antreffen könne. Dieses ist schon genug, das Fabelwerk zu entdecken.

Man könnte zwar dagegen einwenden: 1) der h. Johannes Damascenus beschreibt (in Orat. *de Fidel. defunct.*) diese Geschichte und sagt, ganz Orient und Occident halte dieselbe für wahr. 2 Sie ist in die Euchologien der Griechen eingetragen worden, und an der Wahrheit derselben zweifeln sie nicht. 3) Die Offenbahrung der h. Brigitta, Lib. 4. cap. 13. und der h. Mechtildis Lib. 5. c. 6. melden von der Errettung des Trajanus. 4) Die h. Thomas und Bonaventura nebst andern berühmten Männern führen diese Begebenheit an als eine wahre Geschichte ꝛc. Aber diese und dergleichen Gründe sind nicht hinreichend einer so ausserordentlichen und gegen die gemeinen Gesetze laufenden Begebenheit das Ansehen der Wahrheit zu verschaffen. Denn 1) die Critiker zweifeln gar nicht, daß die angeführte Rede, *de Fidelibus defunctis*, dem h. Johannes Damascenus untergeschoben sey; indem er (Lib. 2. *de Fide orthod.*) das Gegentheil lehret, nemlich, daß den Menschen nach ihrem Tode eben so, wie den Engeln nach ihrem Falle, alles Vermögen einiger Besserung genommen sey. Ferner vermischt der Verfasser dieser Rede Fabeln mit Fabeln, indem er nebst andern noch von einer Faleonilla meldet, daß sie aus der Hölle befreyet worden sey; wie auch daß Christus, als er nach seinem Leiden in die Hölle abgefahren, einige heidnische Philosophen mit dem Glaubenslichte erleuchtet, und aus derselben errettet habe. Endlich berichtet derselbe Verfasser eine offenbare Falschheit, daß nemlich ganz Occident und Orient diese Geschichte als wahrhaft erkenne, wie aus dem, was oben schon gesagt worden, erhellet. 2) Aus dieser dem h. Johannes Damascenus fälschlich zugeschriebenen Rede geschah es, daß diese Fabel in die Euchologien der Griechen eingetragen wurde, welches so sehr nicht zu bewundern ist; indem sie nach ihrer Trennung von der Römischen Kirche noch in grössere Irrthümer gefallen sind. 3) Die Privatoffenbarungen machen keinen so heftigen Eindruck bey den Theologen, besonders wenn dieselben einander widersprechen, wie wirklich hier geschieht; denn in der Offenbarung der h. Brigitta heißt es, die Seele des Trajanus sey auf eine höhere Staffel versetzet worden: und bey der h. Mechtildis liest man, Gott wolle nicht, daß die Menschen wüßten, was er über die Seele des Trajanus bestimmet habe; wie soll man aber beydes zusammen räumen? 4) Die h. Thomas und Bonaventura haben keine critische Untersuchung über diese Geschichte vorgenommen; sondern sie wollten nur darauf (in dem Falle, daß sie wahr wäre, wozu sie vermuthlich durch das Ansehen der dem heil Johannes Damascenus irrig zugedachten Rede sind überführet worden) eine theologische Antwort geben, welche dahin aus lief, daß Gott kein Endurtheil der Verdammniß über den Trajanus gesprochen, sondern dieses bis auf jene Zeit aufgeschoben habe, in welcher er denselben wieder zum Leben auferwecken wollte. Wenn auch andere Männer gewesen sind, welche diese Geschichte als wahr vertheidiget haben; so sind gewiß weit mehrere, welche dieselbe aus den oben angeführten und noch mehr andern Gründen als ein Fabelwerk verlachen. (11)

Fürbitte für die Verstorbenen. (Protest.) Nach der Vorstellungsart der **Protestanten** wird nicht geleugnet, daß man bereits in den frühen Zeiten der christlichen Kirche für die Todten gebetet; noch auch, daß solches schlechterdings unrecht sey, wenn es geschehe, seine Liebe gegen die Verstorbnen zu bezeugen. Daher es auch in der Apologie der Augspurgischen Confession heißt: Wir wissen, daß die Alten von einem Gebet für die Todten reden, welches wir nicht verbieten. Auch ist es noch an einigen Protestantischen Orten üblich, nach der Beerdigung eines Verstorbnen und der Leichenrede, Gott zu danken, daß er den Verstorbnen von diesem mühseligen Leben erlöset habe, und ihn zu bitten, er wolle demselben eine fröhliche Auferstehung

verleihen; wobey aber die Meynung nicht dahin geht, als würde dieses Gebet dem Verstorbenen einigen Nutzen bringen. (J. G. Walchii *Introd. in Libros symb. Eccles Luther.* 4. p. 469—474.

Ein gleiches geschieht auch in der Englischen Kirche, wo folgende Worte von dem Priester gebetet werden: „Wir danken dir, o Gott, herzlich, daß es dir gefällig gewesen, diesen unsern Bruder von den Mühseligkeiten dieser sündlichen Welt zu erlösen, und bitten dich, daß es dir nach deiner Gnade gefallen möge, die Anzahl deiner Auserwählten bald zu vollenden, und dein Reich zu beschleunigen, daß wir und alle diejenigen, welche in dem wahren Glauben an deinen heiligen Namen abgeschieden sind, unsre vollkommne Seeligkeit beydes an Leib und Seele in deiner ewigen Herrlichkeit erlangen mögen.“

Aber man leugnet, daß jener Gebrauch von Gott und den Aposteln befohlen und eingeführet worden. Denn es findet sich in der h. Schrift weder ein Befehl, noch ein Beyspiel, und was in dem zweyten Buch der Maccabäer vorkommt, macht auf die Protestanten wenig Eindruck, da sie dieses Buch nicht für canonisch erkennen. (s. den Art. Fegfeuer, Protestantisch.) Auch gesteht Tertullianus, daß jener Gebrauch nicht aus der h. Schrift, sondern aus Gewohnheit hergeflossen sey, die gedachten Fürbitten nach der Meynung der ersten Kirche den Verstorbnen hätten nützen sollen, und daß sie etwas zum Vortheil des Fegfeuers beweisen. Denn die Absicht gieng ursprünglich dahin, ihre Liebe gegen die Verstorbnen zu bezeugen, und zu erkennen zu geben, daß sie ungeachtet des zeitlichen Todes noch lebten, daß eine Auferstehung der Todten bevorstehe, und daß die streitende Kirche auf Erden mit der triumphirenden im Himmel ein Ganzes ausmache, dessen Glieder alle Glaubige, sowohl lebende als verstorbne seyen. Wobey auch Gott gedankt wurde, daß er den Verstorbnen von dem Elend in der Welt errettet habe; weswegen dergleichen Fürbitten auch zum öftern Danksagungsgebete genennt wurden, in welchen man voraussetzte, daß der Verstorbne im Glauben verschieden und selig sey; daher auch eine geraume Zeit über der Verstorbnen nur unter und mit diesem Zusatz Meldung geschah. Obgleich die Väter häufig von einem gewissen mittlern Zustand, und einer gewissen Reinigung der Seelen reden: so verstehen sie doch das, was man nachher Fegfeuer genennt hat, nicht darunter. Einige glaubten, daß die Seelen der Glaubigen, die Märtyrer ausgenommen, bis zum jüngsten Tag zwar im Himmel, jedoch an einem abgesonderten Ort seyen, welchen sie bald das Paradies, bald Abrahams Schooß nennen; und daß sie erst an diesem Tag zur vollkommnen Seeligkeit gelangten, so daß also dieser Zustand als ein mittler Zustand, obgleich nicht zwischen Seeligkeit und Verdammniß, sondern als ein Zustand einer mindern Seeligkeit anzusehen sey. Verschiedne nahmen ein tausendjähriges Reich an, und behaupteten, daß einige Glaubige früher, andere später auferstehen würden, und betrachteten die Zwischenzeit von einer Auferstehung zur andern, als einen mittlern Zustand. Nicht wenige hielten auch dafür, daß alle Glaubigen, selbst die Apostel nicht ausgenommen, am jüngsten Tag durch ein gewisses Feuer zur völligen Reinigung der Seelen noch durchgehen müßten. Noch andre meynten, daß selbst die Gottlosen, und unter diesen sogar die bösen Geister nach und nach von dem Bösen gereinigt, und endlich auch selig würden. Und so war keine Uebereinstimmung unter den Vätern, indem der eine dieses, der andre jenes nach Maasgab seiner vorherigen Erkenntnis und insonderheit der Philosophie, welcher er zugethan war, behauptete; auch gab mancher von ihnen mehrern Meynungen zugleich Beyfall, wie dann auch verschiedne derselben beysammen stehen können. Erst um die Zeiten Augustins fieng man an dreyerley Classen von Menschen sich vorzustellen, ganz Böse, für welche man die Hölle, ganz Gute, für welche man den Himmel, und solche, welche weder ganz gut, noch ganz böse wären, und für die man einen dritten Reinigungsort bestimmte, sich vorzustellen, woraus dann nach und nach das eigentliche Fegfeuer entstanden ist; wiewohl selbst Augustin, der jenen Unterschied macht, sich nicht immer gleich ist, und an vielen andern Orten nur von einem zwiefachen Zustand nach dem Tode redet. Eben derselbe meynt auch, daß der vorhingedachten dritten Classe von Menschen die Fürbitten der Lebendigen nutzen könnten, wiewohl er anderswo auch die Meynung äussert, daß dieselben sogar den Gottlosen und Verdammten zu einiger Erleichterung dienen möchten. Eben dieses behauptet auch Chrysostomus, welcher sich aber ebenfalls hierin nicht gleich bleibt. Epiphanius und Cyrillus von Jerusalem glauben auch, daß die Fürbitten den Verstorbnen nützlich seyen.

Daß aber dieses die Absicht der Fürbitten vorher nicht gewesen, beweiset man unter andern daraus, daß man in denselben keinen Unterschied gemacht, sondern ebensowohl für Propheten, Apostel, Märtyrer, und andre Personen, welche man unstreitig für selig gehalten, gebetet hat; wie solches das oben in dem allgemeinen Art. **Fürbitte**, beygebrachtes Zeugniß aus den Apostolischen Constitutionen bewährt, womit noch viele andre Stellen aus dem Tertullian, Cyprian, Origines, Dionysius dem sogenannten Areopagiten und den dem Basilius, Chrysostomus und andern zugeschriebnen Liturgien übereinstimmen. In der Liturgie des Chrysostomus heißt es: Wir bringen dir diesen vernünftigen Gottesdienst dar für unsre in Frieden ruhende Vorfahren, Väter, Patriarchen, Propheten, Apostel, Prediger, Evangelisten, Märtyrer, Bekenner, Enthaltsame, und jeden Geist, der in dem Glauben vollendet ist; vornemlich für die heiligste, unbefleckte, über alle gelobte unsere Frau, die Gottesgebährerin, und allzeit Jungfrau Maria; womit auch viele andere Stellen aus dem Chrysostomus selbst übereinstimmen. In dieser ihm beygelegten Liturgie findet sich der Zusatz nicht, daß Gott durch die Fürbitte dieser Heiligen uns schützen möge, obgleich Chrysostomus sonst der Meynung; daß dieselben auch für die Lebenden beten nicht abgeneigt war: sondern er ist nach der Meynung verschiedner Gelehrten spätern Ursprungs. (Bingham *Orig. Eccles.* Vol. VI. p. 334.) Um das fünfte Jahrhundert hin ist die Meynung, daß die Fürbitten der Lebendigen den Verstorbnen nützen, wahrscheinlich schon unter dem Volk gewesen. Denn Aerius machte den Einwurf: „Wenn das Gebet der übriggebliebenen denen Verstorbenen helfen kann: so wird in Zukunft niemand etwas Gutes thun, sondern sich auf alle Art Freunde machen, daß diese für ihn zu Gott bäten, damit ihm nichts Böses widerfahre, und er wegen seiner Laster nicht gestraft werde.“ Hierauf antwortet Epiphanius: Was den Gebrauch betrift, die Namen der Verstorbenen zu verlesen, was kann nützlicher und schicklicher seyn; damit diejenigen, welche zugegen sind, sich gewiß versichern, daß die Todten noch leben, nicht in Nichts verwandelt, sondern

dern noch wirklich sind, und bey dem Herrn leben; und so wird die heilsame Lehre geprediget, daß, indem wir für die Brüder bäten, wir gewiß sind, daß wir von ihnen als von Personen die von uns abgereiset sind, eine gute Hofnung haben. (Das waren die Gründe, welche die ersten Christen bewogen hatten, der Verstorbenen in ihrem Gebet zu gedenken. Nun setzt er hinzu:) Das Gebet für die Todten ist ihnen selbst auch nützlich, ob es gleich nicht alle Schuld auslöscht. Es ist ihnen aber nützlich, weil wir, so lange wir noch auf Erden leben, von freyen Stücken oder wider Willen Fehler machen, damit das Vollkommnere angezeigt werde. Denn wir gedenken sowohl der Gerechten als der Sünder; der Sünder, daß wir ihnen von dem Herrn Barmherzigkeit erflehen: Der Gerechten aber und der Väter, der Patriarchen, Propheten, Apostel, Evangelisten, Märtyrer, Bekenner, Bischöffe, Anachoreten und der ganzen Ordnung, daß wir den Herrn Jesum Christum von dem Haufen der Menschen unterscheiden, und ihm die seiner Hoheit schuldige Verehrung bezeugen, (nemlich dadurch, daß wir für ihn allein nicht bäten) so dunkel diese Stelle ist, so deucht uns doch, daß **Epiphanius** unter den Todten, welchen die Fürbitte nützen solle, nicht sowohl die Verdammten, als solche verstehe, die der göttlichen Barmherzigkeit noch theilhaftig werden können. **Cyrillus** von Jerusalem schreibt, wenn anderst die Stelle nicht, wie einige meynen, interpolirt ist: „Wir gedenken derjenigen, welche für uns entschlaffen sind, zuerst der Patriarchen, Propheten, Apostel und Märtyrer, daß Gott um **ihres Gebets und ihrer Fürbitte willen**, das unsrige annehme. Hernach für die verstorbenen heiligen Väter und Bischöffe, und endlich für alle überhaupt, welche vor uns verstorben sind, indem wir glauben, es sey den Seelen eine grosse Erleichterung, für welche die Fürbitte eingelegt wird, indem das heilige und verehrungswürdige Opfer auf dem Altar ist.“ Hieraus ist ersichtlich, daß man damals auch schon etwas von der Fürbitte der Heiligen für die Lebendigen gewußt, und dann auch geglaubt habe, daß die Fürbitte für die Verstorbenen diesen selbst Nutzen brächten, ob gleich aus dieser Stelle, da sie von allen Verstorbenen überhaupt redet, nichts für das Fegfeuer geschlossen werden kann. Indessen stand dieses mit dem Satz, daß die Fürbitten der Lebendigen den Verstorbenen nützlich seyen, in einer genauen Verbindung. Denn den Seligen im Himmel konnten sie entweder gar nichts, oder doch zu nichts weiter nützen, als zur Vermehrung ihrer Seligkeit. Im letzten Fall hatten sie doch immer einigen Nutzen; und so konnte man daraus weiter schliessen, daß sie denen, welche noch nicht selig, aber auch nicht verdammt seyen, eben so wohl nützlich seyn dürften. Denn den Seelen in der Hölle konnten sie nichts helfen, wenigstens war dieses die allgemeine Meynung, obgleich wie oben erinnert worden, **Augustin** und **Chrysostomus** auch zuweilen behauptet haben, daß auch die Verdammten Vortheil davon haben könnten; des **Origenes** weiter nicht zu gedenken. (*Bingham. Orig. Eccles.* Vol VI. p. 330 — 347. Chemnitii *Examen Conc. Trid.* p. 536 — 548. edit. Francof. 1619. fol.)

Wenn nun erwiesen werden könnte, daß man in den frühern Zeiten des Christenthums einen Nutzen von der Fürbitte für die Verstorbenen selbst, und zwar nur für einige derselben, mit Ausschließung der Verdammten allgemein erwartet hätte, so würde, falls man die Stellen, worinn nur eines zweyfachen Zustandes nach dem Tode gedacht wird, durch eine geschickte Erklärung hiermit vereinigen könnte, der erste Anfang der Lehre von dem Fegfeuer um etliche Jahrhunderte weiter herauf gerückt werden können, jedoch am Ende mit einem Protestanten, der außer der heiligen Schrift keinen weitern Erkenntnißgrund seines Glaubens annimmt, wenig gewinnen werden; indem er dessen ungeachtet die ganze Lehre für einen vielleicht wohlgemeynten aber doch immer menschlichen Zusatz zu der Lehre der Apostel halten würde.

Da indessen die Meynung, daß die Fürbitte der Lebendigen auch den Verstorbenen nütze, schon im 5ten Jahrhundert wenigstens Wurzel gefaßt: so kann man leicht erachten, daß die heutigen Griechen dieselbe beybehalten haben werden. Sie glauben einen mittlern Ort zwischen der Seligkeit und Verdammniß, in welchem die Seelen nach dem Tode noch einige Züchtigung erfahren, worinn ihnen die Fürbitten der Lebendigen zu statten kommen. Sie widersprechen zwar nachdrücklich, wenn man sie beschuldigt, als glaubten sie ein Fegfeuer, und doch nehmen sie dasselbe im Wesentlichen wirklich an; ob sie gleich nicht ganz mit den Catholischen übereinstimmen. Denn sie setzen jenen mittlern Ort in die Hölle selbst, und nicht außer derselben, wollen auch nicht eingestehen, daß die Reinigung vermittelst eines Feuers geschehe, noch lassen sie zu, daß Geld für eine gewisse Anzahl von Seelenmessen genommen werde. Aber sie behaupten, daß einige Seelen der Verstorbenen nicht sogleich nach dem Tode zur Seeligkeit gelangten, sondern erst eine zeitlang gezüchtigt würden, und Strafe litten, welche in einer aus ihren vorigen Sünden herrührenden Gewissensangst bestehe; und aus welchem Zustand, den sie ein Gefängniß nennen, die Seelen durch die Fürbitte der Lebendigen entweder gänzlich befreyt würden, oder doch wenigstens einige Linderung erhielten; weswegen auch Christus eine solche Fürbitte, wie sie vorgeben, verordnet hätte. Ihre eigne Buße trage hierzu nichts bey, da sie dergleichen nicht zu leisten vermöchten; aber die christliche Fürbitte der Lebendigen und der ganzen Kirche, vornemlich das Meßopfer, welches die Kirche täglich beydes für Lebendige und Todte darbringe, und die Allmosen, welche die Hinterbliebnen für sie austheilten, könnten ihnen sehr viel helfen, und sie aus der Hölle erretten. Hierauf gründen sie denn ihre Fürbitten so wohl bey der Messe, als bey der Beerdigung.

Sie beten zwar in der Messe auch noch nach dem alten Fuß für die Heiligen, machen aber doch den obgedachten Unterschied, der nicht ursprünglich statt gehabt, daß die Heiligen eigentlich für sie beten. Wir opfern dir auch diesen vernünftigen Gottesdienst für die, welche in Christo ruhen, für unsere Vorfahren, Väter, Patriarchen, Propheten, Apostel, Prediger, Evangelisten, Märtyrer, Bekenner, für die so in der Keuschheit bleiben, und für einen jeden Geist, der im Glauben vollkommen gemacht worden; insonderheit für die heiligste, reineste, seligste und hochgelobte Frau, die Mutter Gottes und Jungfrau Maria, für den heiligen Johannes den Propheten, Vorläufer und Täufer für die heiligen und berühmten Apostel, für den heiligen N. (dessen Tag etwa begangen wird) und für alle deine andern Heiligen; durch **ihre Fürbitte** sieh auf uns herab, und gedenke an alle diejenigen, welche dieses Leben verlassen haben in der Hofnung der Auferstehung der Todten; für das Heil, den Schutz und die Vergebung der Sünden deines Knechts, oder deiner Knechte (wo die Namen der Lebendigen, für die gebetet

wird, genennt werden) für die Ruhe und Erleichterung der Seele deines Knechts (wo die Verstorbenen genennt werden) an einem hellen Ort, in welchem weder Schmerz noch Seufzen ist. Laß sie ruhen daselbst, wo das Licht deines Angesichts leuchtet. (King Gebräuche der griechischen Kirche in Rußland, S. 155. Heineccii Abbildung der griechischen Kirche, III. Th. S. 352.) Bey der Beerdigung eines Todten wird gebetet: Wir bitten dich, Herr, für die Seele deines verstorbenen Knechts N., daß du derselben alle vorsetzliche und Schwachheitssünden gnädiglich vergeben, und seine Seele dahin versetzen wollest, wo die Gerechten einer ewigen Ruhe genießen; welches mehrmals wiederholt wird. Heinecc. l. c. S. 450. King l. c. S. 320. u. f.) (1)

Fürbütig Gut, ist ein Gut woran jemand ein Vor- oder Näherkaufsrecht hat; wie z. B. die Emphyteutgüter. (15)

Fürfart, heißt im alten Deutsch Zoll, Weggeld ꝛc. (15)

Fürgebot, ist im alten Gerichtsstyl die gerichtliche Ladung. (15)

Fürgeleg, (Metallurgie) derjenige Theil des um das Gebläse in Bewegung zu setzen, nöthigen Triebwerks, der innerhalb der Hütte ist, und mit dem äußern eine gemeinschaftliche Achse hat; er besteht aus zwo Scheiben, die fünf Finger dick und ohngefehr einen Schuh und zween Finger hoch sind, und einen Schuh auseinander stehen; jede Scheibe besteht wieder aus zwo gleich dicken Platten, und jede von diesen aus dreyßig, drey Zolle weit von einander stehenden, eben so breiten, und zwo handbreiten und zween Zolle über einen Schuh langen länglicht runden hölzernen Nägeln; manchmal ist um die Scheiben noch ein eiserner Reif umgelegt. (12)

Fürlaufen oder **vorlaufen**, heißt das nothwendige an Erz, Zuschlägen, Schlacken, zu Fertigung der Schicht im Laufkarren vor den Schmelzofen laufen oder fahren. Die Leute, welche es verrichten, heißen Fürlaufer.

Fürlauf oder Vorlauf heißt beym Keltern der zuerst aus der Kelter laufende Most, bey den Brandteweinbrennern, der zuerst übergehende geistigere Brandtewein.

Fürlaufer, (Metallurgie) nennt man die Hüttenleute, welche die Erze nach der Hütte führen. (12)

Fürmas, (Metallurgie) so nennt man eine gewisse Menge rohen oder schon auf irgend eine Art in den Hütten veränderten Erzes, welche nebst den Zuschlägen auf einmal in den Ofen eingetragen wird. Sie ist nach der Natur des Erzes, nach der Absicht der Arbeit, nach der Einrichtung und Grösse des Ofens verschieden. (12)

Fürnossen, werden in dem Hadler Landrechte den Fremden entgegen gesetzt, und bedeuten also jeden Landeseinwohner. (15)

Fürkauf, s. Vorkauf.

Fürklage, heißt in altem Gerichtsstyl die erste Klage, wodurch das Präventionsrecht begründet wird. (15)

Fürschub, (Salzwerkswiss.) nennen zu Halle in Schwaben die Salzsieder, wenn sie die Brennholzschränke also legen, daß sie unten hohl liegen. Sie haben dabey allerley Gestalten, wie solche von dem dazu besitzenden Platze und der Gelegenheit anderer benachbarter Holzschränke erfordert werden. (18)

Für sich, im französischen a part, im englischen aside, ist ein Ausdruck in Schauspielen, um anzuzeigen, daß die Reden der handelnden Person, die damit bezeichnet werden, von den übrigen mitspielenden Personen nicht bemerkt werden sollen. Es gehört schon ein grosser Grad der Täuschung dazu, wenn sich der Zuschauer einbilden soll, daß die Personen, in deren Gegenwart etwas auf dem Theater gesagt wird, solches nicht bemerken, da es doch die Zuschauer ganz deutlich hören. Sind es bloße Geberden, die oftmals eben so redend sind, als die Worte, so ist es möglich, solche der mitspielenden Person zu verbergen. Die Absicht dergleichen Reden ist, dem Zuschauer einiges Licht über die Verwickelung zu geben, die er ohne diese Worte nicht verstehen würde. Bey Lesung der Schauspiele muß genau bemerkt werden, was die handelnde Person für sich redet; denn, wenn man es nicht gehörig absondert, so entsteht oft ein widriges Mißverständniß daraus. Die alten tragischen Dichter haben sich derselben sparsamer bedient, als die neuern; aber in den Lustspielen des Plautus und des Terenz treffen wir sie an. Dergleichen Reden werden dadurch noch fehlerhafter, wenn sie lange dauern; denn da ist es ganz und gar unwahrscheinlich, daß sie von den andern gegenwärtigen Personen nicht sollten bemerkt werden. Wie sie von der Monologe unterschieden sind, s. diesen Titel, oder auch Selbstgespräch. (22)

Fürsprache Christi und des heiligen Geistes, s. Fürbitte Christi und des heiligen Geistes.

Fürsprecher, heißt in unsern deutschen Gesetzen, z. B. in der Karolinischen peinlichen Gerichtsordnung so viel als ein Advocat. (s. unter dem Art. Advocat.) (38)

Fürst, ist in weitläuftigen Verstande ein Ehrentitel aller regierenden Herren. Genauer gesprochen wird aber der Fürst eine Person des hohen Adels genannt, die mehr als ein Graf ist, aber den Rang nach den Königen und Churfürsten hat. Man begreift alsdann unter diesem Titel auch die Herzoge, Marggrafen, Landgrafen und Burggrafen. In ganz eigentlicher Bedeutung nennt man aber diejenigen aus dieser Classe Fürsten, welche sonst keinen andern unterscheidenden Titel haben, z. B. ein Fürst von Anhalt, und die neuen Fürsten. Nach der Abstammung des Wortes, zeigt Fürst den vornehmsten an. In alten Zeiten führte niemand diesen Titel, als welcher mit einem Fürstenthume beliehen war, und dasselbe wirklich besaß. Nach der Hand sind auch diejenigen desselben theilhaftig worden, welche aus einem solchen Fürstenhause abstammten und Hofnung zur Erbfolge in dem fürstlichen Lande hatten. Endlich ist er aber auch solchen zu Theil worden, welche weder von Fürsten abstammen, noch gegründete Hofnung haben zum Besitz eines unmittelbaren Reichsfürstenthums zu gelangen.

Daher entsteht nun ein grosser Unterschied zwischen solchen Fürsten, welche von wegen ihrer Länder Sitz und Stimme auf Reichs- und Craißtägen haben, und zwischen solchen, die nichts als den Fürstentitel haben, ihren Besitzungen nach aber nichts mehr als landsäßige Edelleute und Vasallen eines andern Fürsten sind. Jenes sind Reichsfürsten in der eigentlichen Bedeutung des Worts: diese hingegen nennt man Fürsten schlechthin. Wie wohl der Titel Reichsfürst bisweilen auch nur zur Unterscheidung der deutschen und ausländischen Fürsten dient. In Ansehung des Standes sind die Fürsten entweder geistliche oder weltliche Fürsten. Wenn nemlich jemand durch die Wahl zum Erzbischof, Bischof oder Abt, oder auch als Haupt des Deutschen- und des Johanniterordens (so weit selbiger zu Deutschland gehört) zugleich die fürstliche Würde erlangt so heißt er ein geistlicher Fürst. Kommt er aber vermöge der Erbfolgsrechte dazu, so heißt er ein weltlicher Fürst. Diese letztern werden wiederum

in alte und neue Fürsten eingetheilt. Alte Fürsten sind die aus den fürstlichen Häusern Oesterreich, Bayern, Pfalz, Sachsen, Brandenburg, Braunschweig, Würtenberg, Hessen, Baden, Mecklenburg, Schweden wegen Vorpommern, Holstein, und Anhalt. Lothringen und Savoyen würden auch dazu gerechnet werden müssen, haben sich aber selbst nie zu ihnen gehalten. Andere rechnen auch noch Aremberg dazu, weil dieses Haus schon unter Maximilian II. zu Sitz und Stimme auf dem Reichstage gelangt ist. Allein wenn man die Acta von den altfürstlichen Zusammenkünften zu Rathe zieht, so zeigt sich, daß Aremberg wenigstens dazu niemals mit gezogen worden. Von neuen Fürsten bemerken wir hier nur die, welche wirklich Sitz und Simme im Reichsfürstenrathe erlangt haben und noch besitzen. Dahin gehören: Hohenzollern, Lobkowitz, Salm, Dietrichstein, Nassau-Dietz, Auersberg, Ostfrießland, Fürstenberg, Schwarzenberg, Lichtenstein, Taxis und Schwarzburg. Alle diese sind nach dem Reichstage von 1582. in den Reichsfürstenrath eingeführt worden, daher viele Lehrer des Staatsrechts diese Jahrzahl als die Scheidewand von beyden Gattungen der Fürsten ansehen. Was der damalige Reichstag noch auf das Sitz- und Stimmrecht für Einfluß gehabt haben soll, davon s. den Art. Reichstag und Reichsstandschaft. Der Zuwachs, welchen das fürstliche Collegium hierdurch gehabt, ist der Zahl nach ansehnlich. Aber die Länder von allen, und folglich die Macht beträgt nicht so viel, als das fürstliche Collegium durch den Uebergang des bayerischen und braunschweighanöverischen Hauses in das churfürstliche Collegium an Gewicht verloren hat. Die altfürstlichen Häuser geniessen übrigens im Ceremoniel einen grossen Vorzug vor den neuen, sowohl in als außer dem Reich. Sie halten zuweilen ihre besondern Convente, schließen besondere Vereine u. s. w. Die meisten Anstände ereignen sich aber insonderheit zwischen den altfürstlichen Häusern und den Churfürsten, wie schon unter diesem Articel gezeigt ist. Von den neuen Fürsten suchen sich die alten sehr zu unterscheiden, und alles zu vermeiden, was den Schein einer Standesgleichheit haben könnte. Sie geben ihnen aus dieser Ursach ein geringeres Ceremoniel, und verweigern ihnen die erste Visite. Auch unter den im Reichsfürstenrath introducirten neuen Fürsten finden sich verschiedene, welche noch kein unmittelbares Reichsland oder Fürstenthum besitzen, wovon sie Sitz und Stimme führen könnten, sondern gegen die Analogie unserer Reichsverfassung als Personalisten zu betrachten sind. Indessen hat der jüngste Reichsabschied §. 197. darüber festgesetzt, daß solches blos der persönlichen Meriten wegen geschehen sey, überhaupt nicht zum Präjudiz gereichen, und niemand sich weiter auf diese Beyspiele beziehen solle. Desgleichen soll das ihnen ertheilte Sitz und Stimmrecht auf ihre Erben nicht ausgedehnt werden, wofern sich diese nicht vorher mit unmittelbaren fürstenmäßigen Reichsgütern versehen würden, und künftig sollte überhaupt keiner mehr zu Sitz und Stimme im Fürstenrath gelassen werden, ohne vorhergehende Realerfüllung aller nothwendigen und bestimmten Requisiten, und insonderheit vorgedachter Begüterung; auch nicht ohne Einwilligung und Vorwissen der Churfürsten und Stände. Indessen sind Fürstenthümer und unmittelbare Reichslande keine Waare die alle Tage für Geld zu haben wäre. Und daher konnte diese Auflage von den Erben jener neuen Fürsten nicht erfüllt werden. Aber was schlimmer als dieses war, so hörten sie auch auf den übernommenen Matricularanschlag zu den Reichs- Kraiß- und Cammergerichtspräſtandis richtig abzuführen; und einige haben ihn von Anfange an zu bezahlen unterlassen. Demnach führen sie ihr Sitz und Stimme auf dem Reichstage fort. In der Wahlcapitulation Kais. Carls VII. wurde deswegen Art. 1. §. 7. festgesetzt, daß eine Comitialuntersuchung fordersamst angestellt werden solle, ob und wiefern die seit 1654. aufgenommene Fürsten sich ordnungsmäßig qualificirt hätten. Da die Sache aber so klar in facto am Tage liegt, daß sie keiner Untersuchung, sondern nur einer Vollziehung der Reichsgesetze bedarf, so sieht man wohl, daß diese Anordnung nur dahin geht, die Sache zu entfernen; und es ist aus der Untersuchung selbst deshalb auch nichts geworden. Man hat übrigens auch die Sache von der politischen Seite betrachtet, ob dergleichen Vermehrung der sitz- und stimmführenden Fürsten zuträglich sey oder nicht? Es ist leicht einzusehen wohin das Resultat dieser Untersuchung geht. Nemlich, wenn die neuen Fürsten auch fürstenmäßige Besitzungen haben, so gewinnt das fürstliche Collegium durch die neuen Mitglieder an Macht und Ansehen. Wenn es aber blosse Personalisten sind, so theilen und vermindern diese die Ehre des fürstlichen Collegii, ohne demselben im mindesten zu nützen.

Die Titulatur betreffend, so bekommen die geistlichen Fürsten, wenn sie gebohrne Prinzen sind, den Titel, den sie von Haus aus haben, mit dem geistlichen Titel: Hochwürdigster und Hochfürstliche Durchlaucht. Die, welche keine gebohrne Prinzen sind, werden nur Hochwürdige und Hochfürstliche Gnaden titulirt. Von den weltlichen Fürsten werden die neuen Fürsten im Canzleystyl zwar nur Hochfürstliche Gnaden titulirt; sie lassen sich aber doch auch gern Hochfürstliche Durchlaucht nennen. Uebrigens schreiben die Fürsten eben so, wie der Kaiser und die Churfürsten von sich: Wir von Gottes Gnaden ꝛc. jedoch nicht in Aufsätzen, welche an den Kaiser, und zum Theil auch nicht in denen, welche an Könige gerichtet sind. Die alten Fürsten pflegen auch ihre Erbhofämter (s. diesen Art.) zu haben. In ihren Wapen und bey Leichenprocessionen und Belehnungen bedienen sie sich eines sogenannten besonders gestalteten, und den Churhüten gleichkommenden Fürstenhuts. Untereinander selbst, wie auch mit den Churfürsten gegenseitig, nennen sie sich Ew. Liebden; hingegen Grafen nennen sie insgesamt gnädigste Herren. Sonst haben die welt- und geistlichen Fürsten, desgleichen die deutschen mit den italienischen Fürsten noch mancherley Streitigkeiten über Rang und Titel bekommen, deren Entwickelung für den antheilnehmenden Leser sehr langweilig seyn würde; wir verweisen deshalb lieber auf Lünigs *theatrum ceremoniale* und Zwanzigs *Theatrum præcedentiæ*. Von den übrigen Verhältnissen der Fürsten, insonderheit gegen die Grafen, wird unter diesem Articel und unter Reichstag noch einiges zu sagen Gelegenheit seyn.

Das Recht jemanden in den Fürstenstand zu erheben, ist in Deutschland ein kaiserliches Reservatrecht; man sehe davon den Art. Standeserhöhung. Von den geistlichen Fürsten ist unter dem Art. Bischof schon das wichtigste gesagt. (15)

Fürst bey den Arabern, s. Emir.

Fürsten bey den Juden, (antiq.) waren ursprünglich die Obersten ihrer Stämme. Es ist bekannt, daß die Nachkommen Abrahams, sowohl von Isaac,

als von Jacob her, stamm- odee familienweis zusammen gehalten haben; ob sie gleich alle zusammen ein grosses gemeines Wesen ausmachten, so hatte doch ein jeder Stamm sein eigenes gemeinschaftliches Interesse. Auf diese Art waeen die Israeliten in zwölf grosse Stämme eingetheilt, ein jedee von diesen hatte seinen Fürsten, die 4 B. Mos. 11. Hauptmänner der Stämme genennt werden. Jedee Stamm hatte wieder seine Unterabtheilungen nach Familien, und diese hatten wieder ihre Häupter, die bald Häupter dee Häuser, der Väter, bald schlechtweg nur Häupter genennt wurden; diese wurden untee dem allgemeinen Namen der Aeltesten begriffen. Obgleich die Iseaeliten in der folgenden Zeit unter eine monarchische Regierungsform gekommen sind; so haben doch die Fürsten dee Stämme noch nicht aufgehört, und durch sie wurde der in Orient so gewöhnliche Despotismus eingescheänkt. Dee Fürst des Stammes war die Obrigkeit, unter welchen die Häupter der Familien stunden; und wenn auch gleich keine allgemeine Obrigkeit Richter oder König war, so hielten doch diese Fürsten zusammen, und faßten zuweilen Anschläge über das ganze gemeine Wesen. Sie waren aber doch auch in gewissen Verstand von einander unabhängig. Sie fuhrten zuweilen einzeln für sich Kriege. Manche Richter, deeen in der Bibel gedacht wird, scheinen nicht einmal Richter über das ganze Volk, sondern nur über einige einzelne Stämme gewesen zu seyn. Doch waren sie auch durch Rechte und Verträge verbunden, gegen einen gemeinschaftlichen Feind mit gesammten Kräften zu Felde zu ziehen; man konnte auch einen Stamm bey den übrigen verklagen. Diese Stammfürsten hatten auch noch unter den Königen een grosses Gewicht. Auf ein einziges hartes Woet des Rehabeams fallen auf einmal zehen Stämme von ihm ab: welches nicht zu begeeifen seyn würde, wenn die Israeliten nicht stammweis regiert worden wäeen, deren Füesten leichtlich jeder seinen Stamm zum Abfall bewegen konnte.

Nach der Zurückkunft aus dem babylonischen Exil hatten sich die Umstände der Juden merklich geändert. Viele blieben zurück, und von denen, die wieder nach Palästina kamen, konnte die alte stammweis eingerichtete Regierung nicht ferner geführt werden. An ihrer Spitze stund Zerubabel, der noch vom königlichen Geblüte abstammte, der unter der Benennung Tirschata zum Füesten von Judäa bestellt worden war. Er hatte zu Gehülfen, den Josua, Nehemia, Seraiah, Reelja, Mardochai, Bilsan, Mispar, Bigevai, Rehum und Barnah, welche Häupter der Familien waren. Obgleich die zurückgekehrten Israeliten eine Art von Freystaat ausmachten, indem sie unter andern in einer feyerlichen Versammlung einen freywilligen Beytrag zum Tempelbau veewilligten; so führte sie doch Zerubabel als ihr Fürst auf. Er vertrat sie bey Tatnai, dem Statthalter des Darius, der auf Anstiften der Samaritaner den angefangenen Tempelbau hindern sollte, und antwortete ihm im Namen des ganzen Volks. Er stund an der Spitze der Gesandten, die an den König Darius abgeschickt wurden. Auf den Seeubabel folgte Esra, aus hohenpeeesterlichen Geschlecht. Dieser wurde vom Artaxerxes nach Judäa geschickt, um dieses Land sowohl in büegerlichen als kirchlichen Sachen zu regieren, und alles nach seinem Gutachten einzurichten. Er machte den Anfang seiner Regierung damit, daß ee Richtee und Obrigkeiten bestellte, und räumte die Mißbräuche weg, die sich bis dahin eingeschlichen hatten. Nach ihm folgte Nehemia, bisheriger Mundschenk des Königs in Persien, ein Mann oon grosser Gelehrsamkeit und Frömmigkeit. Dieser verwaltete die Regierung mit aller Treue. Seine voenehmsten Unteenehmungen stehen in dem Buche Nehemia. Dieses waren die drey Fürsten der Juden, die unmittelbar nach ihrer Rückkunft aus Babel, unter peesischer Oberherrschaft, regierten. Nunmehr wurde die Regierung den Hohenpriesteen überlassen, wovon die meisten sich blos duech Geld und Ehrgeitz regieren ließen, und mehr ihr Privatinteresse, als die Wohlfaeth des Volks vor Augen hatten. (s. Hohepriester) Nach dem Tode Alexanders wurde Judäa ein Raub, erstlich der ägyptischen, hernach dee syrischen Könige; insonderheit zeichnete sich die Regierung des syrischen Königes Antiochus vor allen andern aus. Wie die Unterdrückungen auf das höchste gestiegen waren, so stund ein Priester Matthathias auf, und widersetzte sich, und hiedurch bekam die Regierungsform der Juden auf einmal eine andere Gestalt. Dieser erschlug einen Juden, der eben im Begriff war, einem Götzenbilde zu opfern. Er und seine Söhne schlugen zu gleicher Zeit einige syrische Befehlshaber todt, warfen die Altäre der Götzen über den Haufen, liefen durch die Stadt, und schrien: wer noch einen Eifee für den wahren Gott hätte, sollte ihnen nachfolgen. Es schlug sich eine grosse Menge zu ihnen, an deren Spitze Mattathias und seine Söhne waren, und sich in die Wüsteneyen von Judäa begaben. Nach seinem Tode stellte sich Judas Maccabäus an die Spitze des Heers, eroberte die von den Syrern eingenommene Festungen, und führte mit den Syrern langwierige und glückliche Kriege Er und seine Brüder wurden wegen ihrer vorteefflichen Thaten Fürsten der Juden, die unter dem Namen der Maccabäer bekannt sind. Aber die unbändige Ehrsucht einigee iheer unwürdigen Nachkommen, machte, daß sich die Römer in die jüdischen Händel mischten. Einen Theil des Landes machten sie zur römischen Provinz, und einen andern gaben sie dem Herodes. Seine Familie, die unter dem Namen der Könige oder Tetrarchen in Judäa regieete, dauerte bis zur gänzlichen Ueberwindung des Reichs durch die Römer. Dieses waren die letzten Füesten dee Juden. Da nach der Zeeстöhrung Jerusalems die Juden nie ein eigenes Reich hatten, oder eine unabhängige Völkerschaft wurden, so fallen auch ihre Fürsten weg. Denn was sie von **Fürsten der Gefangenschaft** sagen, ist ein bloßer Titel, den sie aus Stolz zuweilen einigen von ihren vornehmsten Rabbinen gegeben haben. Wo Juden sind, leben sie unter fremder Herrschaft (22)

Fürst. (*Gryllus Dux* Fabr.) Eine grosse amerikanische **Grylle.** Die Fühlhöener sind fadenförmig, schwaez; der Kopf gelblich, der Brustschild kielförmig, grünlich von erhabenen blassen Punkten rauh; die Flügeldecken grün, gelbadericht; die Flügel roth mit braunen Flecken und Hinterrand, der Leib und Füße geünlich. Fabricius verweiset auf Drury Inf. I. t. 44. (24)

Fürst der Gefangenschaft, s. **Fürst bey den Juden.**

Fürst des Linne, (Conchyl.) (*Conus princeps* L. XII. p. 1167. Spec. 297. *Conus testa flava lineis fusco purpureis longitudinalibus ramosis* L. Bonanni *Recreat. & Mus. Kircher.* Class. III. fig. 138. Schröter Einleit. in die Conchylienk. Th. I. S. 30. tab. 1. fig. 3.) Nach Linne hat diese Conchylie eine gelbe Grundfarbe mit braunrothen die Länge herablaufenden astförmigen Linien. Die Linien stehen, wie Linne

weiter sagt, eben nicht sogar enge beyeinander, und haben immee so etwas astförmiges an sich. In dem Museo Reginæ Ulricæ sagt er sogar, diese Conchylie sey sehe theuer, und werde von einigen unter die Admirale gezehlt, unmöglich kann ee da eine gemeine Conchylie meynen, die von den Schriftstellern gemeiniglich für den Conus peinceps ausgegeben wird, und von der ich hernach reden will. Bey der von mie aus **Bonanni** angeführten Figur zweifelt **Linne**, wie mich dünkt mit Grunde, daß sie sein Conus princeps sey. Diesee wahre Füest ist länger gestreckt, und hat fast den Bau wie Conus miles. (s. **Arkanosgarn** im ersten Bande S. 702.) Der hervortretende Wirbel gehet in eine stumpfe Spitze aus, und hat breite braunrothe, nach oben zu schwarzbraune Flecken und die feinsten Queerlinien. Ueber den Leib laufen an dem von Herrn **Schrötee** abgebildeten Beyspiele zwey weisse von einzelnen braunen Flecken unterbrochene Bänder; die Länge herab aber braunrothe, oft sich in Aeste ausbreitende Linien. Diese Conchylie hat eine Länge von $2\frac{1}{4}$ Zoll.

Man könnte als **Abänderung** diejenige Conchylie annehmen, die der obigen Figue des **Bonanni** nahe kommt, welche von verschiedenen Schriftstellern für den Conus princeps ausgegeben wird, und die bey ihnen und andern den Namen der **Bastarttiegerkatze**, dee **Bastartbauernmusik**, franz. *Chat de Cypre*; holländ. *Bastert Tygerkatje* heißt. Sie wird von folgenden Schriftstellern abgebildet: **Listee** *Hist. Conchyl.* tab. 779. fig. 26. **Valentyn Abhandl.** tab. 11. fig. 94. **Gualtieri** *Ind. Testar.* tab. 25. fig. Q. **Argenville Conchyl.** tab. 12. fig. B. **Seba** *Thesaur.* Tom. III. tab. 47. fig. 30. 31. **Knorr Vergn.** Th. III tab. 4. fig. 2. **Martini Conchylienk.** Th. II. tab. 63. fig. 699. 700. Sie ist viel kürzer, gedrungener, und im eigentlichen Verstande birnförmig gebaut. Ihre Grundfarbe ist schwarzbraun, und weisse astförmige Streiffen laufen senkrecht herunter. Der Wirbel ist knotig, und manche haben ein breiteres oder schmäleres weisses Queerband. Diese Conchylie findet man gemeiniglich nur klein, oder doch nur von mittlerer Grösse, und passet gar nicht auf die Beschreibung die **Linne** von dem Conus princeps in dem Museo Reg. Lud. Ulricæ gab. (10)

Fürstånder, ist eben so viel als Voemund oder Curator. (15)

Fürstand, s. Caution.

Fürstengroschen, aus dem niedersächsischen Crays wurden im J. 1582. auf 1 Albus 8 Heller Cöllnische, oder auf 7 Pf. Reichsmünz gegen Ducaten zu 1 fl. 48 kr. gesezt. (29)

Fürstenhut, (Herald.) ist eine rothe Mütze mit einem breiten Gebräm von Hermelin. Oben steht bisweilen dee Reichsapfel, bisweilen ein Creutz, bisweilen nue ein Hermelinschwanz. Man findet auch diesen Füestenhut mit Reihen odee Bögen, welche hinter dem Hermelin herfürgehen, oben geschlossen. Uebee dem Wappen werden diese Mützen auf Kissen, auf gekeönte Helme odee auf Cronen ohne Helme gelegt. Zwischen Chuefürsten und Fürstenhüten ist kein Untteschied; auf dem erzherzoglichen Oesterreichischen aber ist immer ein mit Perlen besetztee Bogen und dee Reichsapfel zu sehen. (s. die Tafel von den Cronen.) (16)

Fürstenlehn, nennet man nach der Staatsverfassung von Deutschland diejenige grosse Reichslehen, welchen eine fürstliche Würde anhängt, und die mit allen Regalien versehen sind, wohin auch die Grafschaften gehören, so gefürstet sind. Daher findet man in verschiedenen Urkunden und auch Lehenbriefen den Ausdruck: **zu rechten fürstlichen Lehen.** Man muß aber die Distinction des longobardischen Lehnrechts in Absicht der Regalien hier nicht so strenge anwenden, sondern der Unterschied bestehet vielmehr eigentlich in der Wichtigkeit und den Einkünften, indem die *feuda majora* in der **neuesten Wahlcapitulation** Art. II §. 10. also bestimmet sind, Lehen so etwas merkliches erteagen, als Churfüestenthümer, Fürstenthümer, Geafschaften 2c. (8)

Fürstenmäßige Personen, heißen im deutschen Staatseecht alle solche Personen, die zwar nicht reichsfürstliche Würde haben, aber doch von solchem Heekommen sind, daß kein Füest odee Churfürst eine ungleiche oder unstandesmäßige Heyrath vollzieht, wenn er sich mit einem Frauenzimmer von solcher Herkunft vermählt. Vorzüglich gehöeen jezt die wirklichen Reichsgrafen in diese Classe. Wirkliche Reichsgrafen nennen wir aber hier solche Grafen, die von wegen des Landes, welches sie besitzen, wirklichen Antheil an einem gräflichen Voto curiato auf dem Reichstage haben. Also keine Edelleute, die füe ihr Geld sich einen Grafentitel erkauft haben. Ehedem gehörten auch die Dynasten in diese Classe der Fürstenmäßigen. Man kann auch übrigens alles, was eigentlich zum hohen Adel gehört, fürstenmäßig nennen. Einige wollen indessen diejenigen Grafen fürstenmäßig nennen, welche sich einen fürstlichen Titel vom Kaiser haben ertheilen lassen. Allein diese sind Fürsten, wenn sie auch gleich im eigentlichen Verstande keine Reichsfürsten sind. Durch Füestenmäßig will man aber jemand bezeichnen, der kein Fürst ist, und doch den Füesten am Stande gleich ist. (15)

Fürstenpulver, (*Pulvis principis*) (Pharmacie) ist nichts anders, als ein etwas verstärktee rother Präcipitat; man reibt den rothen Präcipitat sechzehn Loth sehe zart, stellt ihn mit zwey Quartieren Wassers zwölf Stunden lang in eine Hitze, daß das Wasser beynahe kocht, und rührt in dieser Zeit das Pulver von Zeit zu Zeit vom Boden auf; dann gießt man das erste Wasser ab, gießt wieder eben so viel neues auf, verfährt eben so damit, und wiederholt dieses zum drittenmal; dann nimmt man es mit zweymal so viel feuerfesten Laugensalze, stellt es wieder mit frischem Wassee in die Wärme und wiederholt dieses so oft und so lange, bis dieses keinen Geschmack mehr davon annimmt. Dann kocht man es noch einmal in Weingeist, gießt diesen nach einiger Zeit wieder ab und trocknet es. (12)

Fürstenrath, s. Fürstliches Collegium.

Fürstenrecht. Nach dem Lehenrechte wurde ehedem so oft sich zwischen dem Lehnherrn und Vasallen, oder zwischen Vasallen untee einander ein Rechtsstreit erhob, der das Lehen selbst betraf, ein Gericht niedeegesetzt, dessen Gliedee lautee Mitvasallen waren. Diese mußten den Handel untersuchen und schlichten. Auf eben die Art wuede abee auch verfahren, wenn der Kaiser selbst mit den Ständen, als seinen Vasallen, odee die Reichsstände untereinander in Streit befangen waren, und ein aus andern Reichsfürsten zur Entscheidung niedergesetztes Mannengericht wurde alsdann Fürsteneecht genennt. Der Kaiser führte darin selbst den Vorsitz; oder wofern der Kaiser mit in den Streit verwickelt war, so wurde an dessen Stelle der Pfalzgeaf am Rhein zum Richter ernannt. Die Beysitzer des Gerichts waren aber in beyden Fällen Fürsten, welche daher pares regni genannt wurden. Beyspiele

aus der andern Geschichte hat man von einem solchen Fürstenrechte nicht; dennoch kann man eigentlich nicht behaupten, daß die Sache ganz durch den Nichtgebrauch abgeschaft sey. (15)

Fürstenruf, s. Parforcejagd. Stücke, die geblasen werden, den Herrschaften die Richtung der Jagd anzuzeigen. (31)

Fürstenschule, eine von einem Fürsten gestiftete, vornemlich gelehrte Schule. Vorzüglich werden die drey Chursächsischen Gymnasien zu Meißen, Pforte, (Schulpforte bey Naumburg) und Grimma so genennt. (1)

Fürstenthum, heißt überhaupt ein deutsches unmittelbares Reichsland, dessen Besitzer auf dem Reichstage von wegen desselben Sitz und Stimme im Reichsfürstenrath hat. Im engern Verstande benennt man insonderheit diejenigen Lande Fürstenthümer, deren Herren keinen herzoglichen, marggräflichen oder landgräflichen Titel führen. Diese deutschen Fürstenthümer gehen heutzutage alle von Kaiser und Reich zu Lehen. Ein solches Land kann aus mehreren Graf- und Herrschaften bestehen, welche alle demselben incorporirt sind; wie viel Land aber dazu erfordert werde, ist nirgends festgesetzt; und es giebt daher grosse und kleine Fürstenthümer. Von Vererbung solcher Länder s. den Artickel: Primogenitur. (15)

Fürstentitel, Fürstliche Würde, s. Fürst

Fürstliches Collegium oder **Fürstenrath**, heißt auf dem deutschen Reichstage dasjenige Collegium, worin die Fürsten und fürstenmäßigen Personen abgesondert von dem churfürstlichen und reichsstädtischen Collegio, über gemeinschaftliche Angelegenheiten Berathschlagung anstellen. Der Ursprung dieses abgesonderten Collegii geht über die Zeit K. Maximilians I. hinaus. Es sonderten sich nemlich zuerst die Churfürsten von den übrigen Ständen ab. Dieses ahmten die Fürsten und fürstenmäßige Personen bald nach, und sonderten sich auch von den Städten ab; woraus denn die Eintheilung in drey Reichscollegia entstand, von deren innerer Verfassung unter dem Art. Reichstag wird gehandelt werden. (15)

Fürstliche Worte, (bey wahren Fürstenworten Ehre und Tugend) eine ehemals gebräuchliche, sehr wichtige Betheurung. (s. Deutsche Redlichkeit.) (33)

Fürwand, (Metallurgie) die Wand des Saigerofens, vor welcher der Arbeiter steht. (12)

Fürwörter, sind diejenigen Theile der Rede, die man für oder anstatt der Nennwörter braucht, daher sie auch im Deutschen sowohl als Lateinischen diesen Namen haben. (Pronomina, Fürwörter, nicht Vorwörter) Es würde höchst unbequem seyn, wenn man in der Rede allemal das Hauptwort ausdrücklich nennen wollte, wenn man den Begriff davon anzeigen wollte. Daher hat man in allen Sprachen dergleichen kleinere Wörter, die die Stelle derselben vertretten. Nach ihrer Bedeutung theilt man sie folgendermaßen ein: 1) In persönliche, wodurch die Person entweder des redenden oder desjenigen, zu welcher man redet, oder von welcher man redet, so wohl in der einfachen als mehreren Zahl, ich, du, er, wir, ihr, sie. Dergleichen finden sich in allen Sprachen, weil sie in der Natur der Sache gegründet sind. Nach dieser Bedeutung brauchte man sie bey den Alten in allen Sprachen; diejenige, welche man anredete, nennte man Du, er mochte so vornehm seyn als er wollte. Als aber in den mittlern Zeiten die Longobarden, Franken und Gothen in dem westlichen Europa die Herrschaft bekamen, so führte man unvermerkt eine Art von Höflichkeit ein, daß man mit einer vornehmen Person, in der mehrern Zahl, durch Ihr sprach. Dieses fand so allgemeinen Beyfall, daß schon um die Zeit Kaiser Carl V. die Mittelleute mit ihres gleichen auf diese Art sprachen. Und dieses haben die Franzosen und Engländer in ihrer Sprache beybehalten, daß sie ihr vous und you auch gegen vornehme Personen brauchten. In Italien aber gieng man in dem vorigen Jahrhundert weiter, und brauchte anstatt der zweyten Person, die dritte. Die Deutschen giengen noch weiter, und verwandelten die einfache in die mehrere Zahl; z. E. Sie sind bey mir gewesen, anstatt daß die Alten sagten: Du bist bey mir gewesen. Man gieng endlich noch weiter, und brauchte das Abstractum der Person anstatt der persönlichen Fürwörter, und dieses verband man mit dem Zeitwort in der mehrern Zahl. Z. E. Euer Hochedelgebohrnen sind mir hundert Gulden schuldig, ich werde Hochdieselben verklagen. Gleiche Höflichkeit wird man in wenig Sprachen antreffen. 2) Besitzende, die den Besitz einer Sache anzeigen, dein, sein, unser, euer, ihre. Auch hier hat sich die nemliche Veränderung im Deutschen gezeigt, wie bey den persönlichen. An deren statt braucht man in einigen Sprachen entweder die persönlichen Fürwörter, die man im Genitiv zu der Sache, deren Besitz angezeigt wird, setzt, z. B. πατηρ μου, οικος σου, Vater mein rc. oder man hängt sie verkürzt hinten an das Hauptwort, z. E. מלכי mein König, אבינו unser Vater. (s. Affixa.) 3) Anzeigende Fürwörter, da man gleichsam mit Fingern auf die Person oder Sache, von der die Rede ist, zeigt. demonstrativa) Ihre Anzahl ist in allen Sprachen sehr groß. 4) Fragende Fürwörter, wer? was? Die deutsche und einige andere abendländische Sprachen haben hierinnen mit der hebräischen diese Aehnlichkeit, daß sie unter dem männlichen Geschlecht, zugleich das weibliche mit begreifen, und also nur das männliche und ungewisse Geschlecht haben, z. E. מי wer? מה was? ingleichen, daß sie nur in der einfachen Zahl vorkommen; da sie in den übrigen so wohl dem Geschlecht, als der Zahl nach, veränderlich sind, quis? quæ? quid? 5) Beziehende Fürwörter, z. B. welcher, welche, welches, qui, quæ, quod &c. 6) Uneigentliche Fürwörter, z. E. jemand, jeder, einer, keiner rc. (22)

Fürwort, hat im alten Gerichtsstyl mancherley Bedeutung. Nemlich 1) ein Vertrag oder Pactum; 2) ein Vorbehalt oder Bedingung; 3) eine Schutzrede eines Advocaten; 4) eine Ausflucht oder Exception gegen einen Kläger. (15)

Fürwitzelbaum, (*Cornus sativa* L.) s. Härl.

Füsilier. Anfänglich war das Feuergewehr, das die nicht mit Picken fechtende Infanterie führte, die Muskete, welche mit dem Lunten gezündet wurde, der an einem Hahn befestiget war, vermittelst welches man ihn auf das Pulver in der Pfanne herunter drückte. Als die Flinten mit den Schlössern eingeführt wurden, nennte man die damit bewaffneten Soldaten Fusilier. In den ersten Jahren dieses Jahrhunderts haben die Flinten die Musketen gänzlich verdrungen, da vorher nur die Grenadirer damit versehen waren und in französischen Diensten ein 1671 errichtetes deswegen so genanntes Füsilierregiment, welches die heutige Royalartillerie ist. Man giebt aber heutzutage nur denjenigen Regimentern den Namen der Füsilier, welche eben solche, nur niedrigere Kappen tragen, wie die Grena-

dierer, und nennet andere, welche Hüte tragen und deren Dienst sonst eben derselbige ist, Musketierer. (6)

Füße decken. (jüd.) Diese Redensart, die nur zweymal in der Bibel vorkommt, nemlich B. der Richt. 3, 24. und 1 Sam. 24, 4. wird auf zweyerley Art erklärt. Die alte und gewöhnliche Erklärung ist, daß man so viel darunter versteht, als seine Nothdurft verrichten. Den Grund dieser Erklärung nimmt man daher, weil sich die Morgenländer jedesmal zu höckern pflegen, und dabey ihre langen Kleider so legen, daß sie ihre Füße bedeckten. Andere aber erklären diese Redensart, durch schlafen. Daß diese Erklärung statt finden könne, und wirklich statt finde, beweisen sie also: Es ist eine ausgemachte Sache, daß nicht nur die Alten überhaupt, sondern auch die Hebräer insonderheit des Nachts, eine Decke über den Füßen hatten, theils der Kühlung wegen, theils auch die Blöße zu bedecken. Einer solchen Fußdecke, die im Hebräischen מרגלות heißt, wird im Buch Ruth C. 3. v. 5. 7. 8. 14. ausdrücklich Meldung gethan. Die Füße decken, kann also wirklich so viel bedeuten, als die Füße zum Schlaf bedecken, d. i. sich schlafen legen. Diese Erklärung bestättigt man auch durch die Umstände der Begebenheiten, wo dieses Wort in der Bibel vorkommt. In Ansehung der ersten Stelle, empfieng Eglon, den Ehud in seiner Sommerlaube oder obern Zimmer, wo sich die Morgenländer zuweilen der Kühlung wegen aufhalten. Ist es glaublich, daß Eglon dieses Zimmer zu einem solchen Gebrauch sollte bestimmt haben? oder ist es vielmehr wahrscheinlich, daß er hier Mittagsruhe zu halten gewohnt gewesen war? Wenn also die Bedienten Eglons geglaubt hätten, ihr Herr verrichte seine Nothdurft, so würden sie nicht so lange gewartet haben; denn hierzu braucht man gewöhnlich nicht so lange Zeit, als zum Schlafen. In Ansehung der zweyten Stelle findet man diese Bedeutung noch wahrscheinlicher. Saul von Hitze ermüdet, kommt in eine Höhle, um eine kurze Ruhe zu genießen. David war mit seinen Leuten hier, die ihm rathen sich der Gelegenheit zu Nutze zu machen, um seinen Feind umzubringen. David that es nicht, sondern schlich sich zu ihm, und schnitt ihm einen Zipfel vom Mantel ab. Hier fragt man wieder, welche Auslegung wahrscheinlicher sey. Ueberdies beruft man sich auch auf einige Uebersetzungen der Alten, die diesen Ausdruck durch Schlafen übersetzt haben. Andere aber machen dagegen die Erinnerung, da die Hebräer Worte genug haben, den Schlaf zu bezeichnen, so sey es gar nicht zu vermuthen, daß gerade in beeden Stellen ein ungewöhnlicher Ausdruck gebraucht worden; vielmehr sey es zu vermuthen, daß aus Schamhaftigkeit ein Ausdruck gewählt worden, um eine Sache zu bezeichnen, die man nicht gern mit ihrem rechten Namen nennt. (22)

Füttern, heißet so viel als dem Vieh sein Futter geben, oder man gebraucht es von dem Futter selbst, wann man sagen will, daß es ein gutes oder schlechtes Nahrungsmittel sey; der Klee füttert gut, das Stroh schlecht. s. auch Futter. (24)

Füttern, wird in der Handlung von allen Waaren gesaget, die man in Gebinde oder Haufen zusammenleget und verfälschet, da man in die Mitte davon einige von schlechterer Beschaffenheit stecket, als wie die so von Aussen zu sehen sind. (28)

Füttern ein Schiff. s. Neeren.

Fütterung, ist ein besondres Mittel die Lecke des Schiffes unter dem Wasser von Aussen zu verstopfen. Sonst führet auch die Verkleidung des Schiffes diesen Namen. (6)

Fütterung des Viehes, s. Futter.

Fulcra, (botan) s. Stütze.

Fuldische Lehn, oder nach Fuldischen Lehnrechte unterscheiden sich vor andern darinnen hauptsächlich, daß darin auch das weibliche Geschlecht gewissermassen mit zur Erbfolge gelanget. Nemlich wenn der Vasall Söhne und Töchter hinterläßt, so schliessen die Söhne die letzten von der Erbfolge aus, hinterläßt er aber keine Söhne, oder sie sterben, so succediren die Töchter, und schliessen die Vettern aus, wenn sie auch gleich von dem ersten Acquirenten abstammen. Hinterläßt der verstorbne Vasall, weder Söhne noch Töchter, sondern allein Agnaten, männlichen und weiblichen Geschlechts von verschiedenen Graden, so succedirt der, oder diejenige, so der nächste nach dem Grade ist, er mag von dem männlichen oder weiblichen Geschlechte seyn, doch daß sie von dem Geblüte des ersten Acquirenten sind, welche des Verstorbenen übrige rechte Freunde und Erben (dafern einige vorhanden sind), so nicht von dem ersten Acquirenten abstammen, überall von der Lehnfolge ausschliessen. Diese Sätze sind aus dem Lehnsattestat genommen, so der Abt Albrecht von Fulda seinen Vasallen ertheilet hat, (bey dem Böhmer *de feudis ecclesiast.* Cap IV §. 3.) und sind also desto zuverläßiger. Mithin bestehet also kürzlich, die Natur der Fuldischen Lehne darin, daß zwar die Söhne die Töchter von der Erbfolge ausschliessen, in Ermangelung derselben, aber schliessen die Töchter in der Collaterallinie, die Agnaten aus, wenn sie auch gleich von dem ersten Erwerber abstammen. Wenn aber der verstorbene Vasall weder Söhne noch Töchter hinterläßt, sondern Vettern und Waasen, so succedirt der, oder die, nächste nach dem Grade.

Auch sogar bey Burglehnen findet man Beyspiele unter die Fuldischen Lehne, die sie durch Mannspersonen haben vermannen lassen.

Wenner *in pract. Observat.* p. 144. hat davon einen falschen Begriff geäussert, wenn er meynet, daß die Succession überall ohne Unterschied auf die Nähe des Grads ankomme, es mögten gleich Töchter, Schwestern, oder sonst gesipte Personen seyn. Auch Cocceji, *de feudis Fuldensibus* hat davon nicht den rechten Begriff, weil er sie für durchgehende Lehne hält, die sie doch nur in dem Fall sind, wenn die Seitenverwandte zur Lehnsfolge gelangen. Das vorgedachte Lehnsattestat des Abts Alberts giebt hierin die sicherste Auskunft.

Man findet überdem auch Urkunden und Lehnbriefe, daß auch in benachbarten Ländern Lehngüter nach Fuldischen Lehnrechte verliehen sind, die also auch nach dieser Beschaffenheit beurtheilet werden müssen, nemlich, daß das Fuldische Lehn in absteigender Linie ein gemeines Weiberlehn, unter Seitenverwandten aber ein gleich durchgehendes Weiberlehn ist, mithin gehört auch das Fuldische Lehn nicht unter die uneigentliche, sondern unter eigentliche Lehne. (8)

Fulgora, s. Laternträger.

Fulgur, das Wetterleuchten. Wir haben in den Artickeln: Blitze und Flicius bereits von dieser Naturbegebenheit in Absicht auf den darauf sich beziehenden Aberglauben der Römer geredet. Wir wollen in diesem Artickel und in Fulmen die unterschiedenen Arten des Blitzes und Wetterleuchtens nach der Theorie des Römischen Auguralaberglaubens, nebst der Be-

deutung einer jeden Art von Blitze und Wetterleuchten anjetzt unsern Lesern vorlegen.

Fulgur bezeichnet zwar in der Römischen Sprache eigentlich nur das Wetterleuchten, und ist insofern vom Fulmen unterschieden, daß dies auch mit einschlägt, jenes solches aber nicht thut, ob es gleich dabey donnert, wie Cicero *de Divinat.* 2, 19. sagt. Doch wurden wie Festus in Fulgur bemerkt, beide Ausdrücke oft mit einander vermengt. Die unterschiedenen Eintheilungen des Fulgur in der Disciplina augurali waren aber ungefehr folgende.

Fulgur conditum, hies, wenn ein Altar auf den Ort gesetzt wurde, wo das Wetter eingeschlagen hatte, welcher Altar, oder auch Ort hernach denn Puteal oder auch Capitium genennt wurde. s. Fulguritum.

Fulgur dium, wenn der Blitz bey Tag geschahe, den man denn dem Jupiter zuschrieb.

Fulgur peremtale, ein Blitz, der eine vorhergeschehene Vorbedeutung wieder vernichtete.

Fulgur pestiferum, hies der Blitz, welcher den Tod, oder das Exilium vorherbedeutete.

Fulgur postulare, hies ein Blitz, der anzeigte, daß man ein Gelübde, oder Opfer nicht abgestattet, und solches also noch gefodert werde.

Fulgur provorsum oder auch **controversum**, von dem man nicht wußte, ob es zum Tag, oder zur Nacht gehöre, weil es in der Morgen- oder Abenddämmerung geschehen.

Fulgur renovativum, bezeichnete das noch einmal, was schon ein vorhergegangenes angedeutet hatte.

Fulgur summanum, ein Blitz, der bey Nacht geschahe, und vom Pluto, der auch Summanus hies, herzurühren schien. (21)

Fulguratores Haruspices, waren zu Rom die zur Deutung der unterschiedenen Arten von Blitzen, und Ausführung der von ihnen getroffenen Oerter bestimmten Priester. Wie sie sich bey Sühnung der vom Wetterstrahle getroffenen Plätze haben benehmen müssen, lehrt der Art. Fulguritum. Wurde aber ein Mensch vom Blitz getödtet, so mußten die Fulguratores, welche auch Sacerdotes bidentales hießen, bey dessen Begräbnisse folgende Stücke beobachten. Erstlich mußte der vom Blitz Erschlagene an dem nemlichen Orte, wo er war getödtet worden, auch begraben werden. Wurde aber zweytens jemand an einem öffentlichen Orte, z. B. im Circus, Theater, Tempel, auf dem Forum, oder im Bade vom Blitz erschlagen; so wurde er von da weggebracht und anderstwo begraben, und zwar, weil in der Stadt, worinnen doch die öffentlichen Pläze waren, niemand sollte begraben werden. Von der Deutung der Blitze s. Fulgur und Fulmen. Constantin der Grosse untersagte den Fulgatoren ihre heiligen Taschenspielereyen in Häusern der Privatpersonen vorzunehmen, erlaubte aber, dieselben in ihren Tempeln um Rath zu fragen, Codex Theodos. IX. tit. 16. l. 1, 2. Tom. 3. Zwey Jahre nachher ward aber wieder durch ein Gesetz verstattet, daß die Fulguratoren die vom Blitz gerüheten Pläze wie sonst gewöhnlich, durch Opfer heiligen und weihen sollten. Codex Theod. XVI. t. 10. l. 1. Tom. 6. Ja in eben dem Jahre 321. ward verstattet, durch allerley Künste Hagel- und Gewitterschaden abzuwenden, damit man nicht um eine gute Weinlese komme und also Mühe und Kosten vergebens angewendet hätte, Codex Theod. B. IX. tit. 16. l. 4. Tom. 3. Unter den nachfolgenden Kaisern wechselte es sehr ab. Constanz verbot 357. alle Wahrsagerey schlechterdings bey Strafe des Schwerdts, Cod. Theod. IX. tit. 16. l. 4. Tom. 3. Die Arianischen Kaiser hingegen Valentinian und Valens verstatteten sie wieder, nur sollten sie keinen Schaden stiften. Cod. Theod. IX. tit. 16. l. 9. Tom. 3. Nec haruspicinam reprehendimus, sed *nocenter* exerceri vetamus. (21)

Fulguritum, Locus fulguritus. Die Haruspices fulguratores, oder Ergenä, welche sich mit der Deutung und Sühnung des Blitzes bey den Römern beschäftigen mußten, waren verpflichtet, die von einem Wetterstrahle getroffene Stelle vom übrigen Erdreiche abzusondern, den Platz einzufassen und gewisse Opfer dabey zu verrichten. Die vom Wetterstrahl getroffene Stelle hies nun Fulguritum, oder Locus fulguritus, und ward den Göttern geweihet, die, wie Festus sagt, sich durch den dahin gefahrenen Strahl diesen Ort gleichsam zugeeignet hatten. Die Weihung und Expiation des Platzes selbst geschahe aber folgender Gestalt. Es wurde nemlich darauf ein Altar erbauet, und der Gewitterharuspex opferte ein zweyjähriges Schaf, ovem bidentem. Der Haruspex war bey dieser Handlung ganz weiß angekleidet, und lies, nach verrichtetem Opfer, den Platz entweder mit einer Mauer, oder mit Pfählen und Stricken umgeben und widmete ihn den Göttern, daß ferner kein Mensch darauf gehen, oder einige Verrichtung daselbst vornehmen durfte. Der Platz, den das Wetter getroffen hatte, hies von nun an Bidental, d. i. ein Platz, der durch das Opfer eines zweyjährigen Schafs war geheiligt und den Göttern geweihet worden. Hatte der Wetterstrahl etwa einen Baum, oder sonst etwas berührt und zersplittert, so sammlete dies alles der Haruspex sehr sorgfältig, verrichtete ein Gebet, und lies es in der Erde begraben. Oben über die zugeworfene Grube wurde ein Stein mit einem Loch gelegt, das beständig offen bleiben mußte. Weil man nun die Bedeckungen der Brunnen, die auch oben offen waren, Putealia nannte; so hies ein solcher Platz, wo vom Blitz getroffene Sachen vergraben waren, der darauf gelegten Bedeckung wegen, Puteal. (21)

Fulica, s. Wasserhuhn.

Fulienser, s. Fevillanten in diesem Bande.

Fullo, ein Walker, der die beschmutzten wollenen Kleider wieder waschen und ihnen ihre vorige Schönheit wieder geben konnte. Dies Handwerk war bey den Römern um so nöthiger, da sie ordentlicher Weise in weissen wollenen Togis giengen, und sich also genöthigt sahen, diese ihre Kleidung vom Schmutz öfters wieder reinigen zu lassen. Dies thaten nun die Fullones, indem sie diese Togas mit den Füssen stark im Wasser traten, sie darauf wuschen, und vermittelst Kreide, Schwefel und Urin sie von den Flecken reinigten und ihnen die weisse Farbe wiedergaben, sie darauf cartetschten und sie also wieder rein, glatt und wie neu machten. (21)

Fullo, eine Name des Juliuskäfer.

Fullonianer, ein Beyname der Eutychianer oder Monophysiten von Peter Gnapheus oder Fullo einem ihrer vornehmsten Häupter. s. Monophysiten. (1)

Fulmen. Die unterschiedenen Arten des Fulmen in dem Römischen Auguralaberglauben waren ungefehr folgende:

Fulmen atterraneum, oder wie andere lesen, Artegiatum, quod in incluso fiebat, sagt Seneca Quäst.

Quäst. nat. 2, 40. Was das aber heiße, ist sehr dunkel, nach einigen, ein Blitz, der in ein Haus einschlug; nach andern, der heimlich einschlug.

Fulmen **attestatum**, der einen schon geschehenen Schlag bestätigte.

Fulmen **auxiliare**, der denen, die ihnen verlangt hatten, lauter Gutes weissagte.

Fulmen **brutum**, der nichts auf sich hatte und bedeutete.

Fulmen **caducum**, dessen man sich nicht versehen hatte.

Fulmen **clarum**, ein heller Blitz, der lauter Glück bedeutete.

Fulmen **consiliare**, der anzeigte, das man etwas thun sollte, oder, da man es schon vorhatte, solches unterlassen sollte.

Fulmen **deprecaneum**, der eine Gefahr zu bedeuten schien, wo doch keine war.

Fulmen **fallax**, der was Gutes zu bedeuten schien, da solches doch schädlich war.

Fulmen **familiare**, welcher man beym Anfang einer Haushaltung seine Bedeutung zehen, bey öffentlichen Angelegenheiten aber dreyßig Jahre lang hatte.

Fulmen **finitum**, ein Blitz, dessen Bedeutung sich nur auf einen gewissen Tag erstreckte.

Fulmen **fumidum**, der nichts guts bedeutete.

Fulmen **hospitale**, wenn man den Jupiter einlud, daß er bey dem Opfer erscheinen sollte, und er es auch unter Blitz und Donner that. s. Elicius.

Fulmen **infernum**, wenn der Blitz aus der Erde fuhr.

Fulmen **monitorium**, der jemand an etwas erinnerte, woran er sonst nicht würde gedacht haben.

Fulmen **nuptiale**, der eine Hochzeit bedeutete.

Fulmen **obrutum**, der wieder dahin schlug, wo schon einmal der Blitz eingeschlagen hatte, aber nicht procurirt, oder gesühnt worden war.

Fulmen **ostentatorium**, wodurch die Leute in Schrecken gesetzt wurden.

Fulmen **peremtale**, s. **Fulgur.**

Fulmen **postulatorium**, oder **postulare.** s. **Fulgur.**

Fulmen **pränuncium**, der etwas anzeigte, das aber erst nach einigen Jahren geschehen sollte.

Fulmen **regale**, die einen freyen Staat, ein Königreich, angiengen.

Fulmen **siccum**, der für die Nachkommen wichtige Dinge bedeutete.

Fulmen **statum**, der anzeigte, daß das, was geschehen, von Bestand seyn werde.

Man vergleiche mit diesem Artickel **Fulmen** die Artickel: **Blitze**, **Elicius**, **Fulgur**, **Fulguritores**, und **Fulguritum**. (21)

Fulmonat, wurde in Niederdeutschen Dialect bald der October, bald der September genannt. Vermuthlich von Füllen der Fässer und Scheuern, welches in dieser Jahrzeit bey einer gesegneten Wein- und Kornerndte erfolgt. (15)

Fulvia nennt **Fabricius** einen **Bastardsphinx**, oder eine Art aus dem Geschlecht *Zygæna*, welcher dem *Sph. filipendulæ* gleichet, nur, daß er 5 rothe Flecken in den Vorderflügeln hat, da jener 6 hat: In **Fueßlins Entomol. Magaz.** I. t. 1. f. 1. ist eine Abbildung von ihm, und Hr. Pastor von Scheven sein *Sph. lonicerœ.* (24)

Fulyck. (Salzwerkswissenschaft) Bey den Steinsalzgruben in Siebenbürgen nennt man also das Salzgewölb, welches in den Salzgruben ausgehauen worden. In solchem sind die zwey Schächte, der Trübschacht und der Mannsfarthschacht durchgeschlagen. (18)

Fumaria, s. **Erdrauch.**

Fumarium, die **Rauchkammer**. Die Römer bedienten sich dieser Rauchkammern theils, um den jungen Wein geschwinde mild, trinkbar und gleichsam alt zu machen, theils zu **Dörrkammern**, um Obst, Holz und andere Dinge darinnen zu trocknen. **Columella** weiset diesen Rauchkammern ihren Platz auf den Meyerhöfen nicht weit von dem Bade an. Fumarium, sagt er B. I. C. 6. quo materia (Holz) si non sit jam pridem cæsa, festinato siccetur, in parte rusticæ villæ fieri potest, junctum rusticis balneis. (21)

Fumigatorium perpetuum, s. **Libavischen rauchenden Geist.** (12)

Fumus terrä, ist ein Beyname des **Erdrauches**, (*Fumaria.* L.) (9)

Funa, ist nach dem Berichte der Reisebeschreiber ein Japanischer Fisch, welcher den Karpfen gleicht, und dessen Genuß die Würmer vertreiben soll. (9)

Funalia, heißen bey den **Römern** aus Hanf verfertigte Wachsfackeln, womit man besonders den Gästen bey Nacht nach Hause leuchten lies. Ein gleich bedeutender Ausdruck war **Cereus funalis**, **Isidor** B. 20. C. 10. merkt an, daß die Faden, funes, in den Wachsfackeln auch **Funera** geheißen, und daß man die Leichenbegängnisse deswegen **Funera** genennt, weil man sich bey denselben der **Fackeln** bedient habe. **Candelabra funalia** waren grosse Leuchter, auf die man **Funalia**, d. i. grosse Wachskerzen steckte. Funalia candelabra, sagt **Isidor**, apud veteres exstantes stimulos, (grosse krummgebogene metallene Spitzen) habuerunt aduncos, quibus funiculi cera vel hujusmodi alimento luminis obliti, figebantur. Idem itaque & stimuli præacuti funalia dicebantur. Also hießen diese metallenen Spitzen selbst auch **Funalia**. (21)

Funambuli, **Seiltänzer**. Die **Funambuli** und **Neurobatä**, deren jene auf Seilen, diese auf **Darmsaiten** giengen, unterhielten durch ihre halsbrechende Künste die Römer bey ihren öffentlichen Spielen, besonders den saecularischen. Die **Neurobatä** erregten vorzüglich durch ihre Kunst Erstaunen, und wurden, weil man die subtilen Saiten in der Ferne nicht sehen konnte, aerei viatores, **Lufttänzer**, die **Darmsaiten** selbst aber funes aerei, genennt. Wir wollen unsern Lesern eine ausführliche Beschreibung von diesen gefahrvollen Künsten aus des **Nicephorus Historia Byzantina** B. VIII. C. 10. um so lieber hier mittheilen, je seltener diese Geschichte in Privatbüchersammlungen angetroffen wird. Sub hoc tempus, sagt dieser Geschichtschreiber, Constantinopolin obiter ingressos vidimus mirabilium operum arte instructos viros, non pauciores viginti, quales nemo unquam provectæ ætatis homo vel audierat, vel viderat. Qui primum ex Aegypto egressi velut circulum quendam confecerant, ac versus quidem orientem & septentrionem, Chaldæam, Arabiam, Persidem, Mediam & Assyriam peragraverunt: deinde deflexo ad occasum itinere Iberiam Caucaso finitimam, Colchidem, Armeniam ceterasque gentes pervagati, quæ inde Byzantium usque habitant, artem suam in omnibus provinciis ostentarunt.

Quæ autem ab illis agebantur, erant illa quidem monstrosa & sane mirabilia: non tamen quicquam cum diabolicis præstigiis commune habebant; sed erant studia quædam dextri ingenii, longo tempore in hu-

jusmodi rebus versati. Ut autem breviter pauca ex illis narremus, en qualia ab iis spectacula exhibebantur. Navis onerariæ malos binos & ternos, alicubi in solo fixos & erectos funibus inter se firmabant, ne in alterum partem inclinarent. Deinde funem alium ex unius mali cacumine in alterius cacumen extendebant; præterea alium funem a solo ad cacumen circumplicantes, gradus quosdam in gyri speciem, quibus ascenderent, faciebant, per quos unus ex iis cum evasisset, nudo cacumini mali insistebat, nunc altero in pede stans, nunc ambos versus cœlum distendens, caput vero deorsum versus ad mali cacumen adplicans. Post, subito saltu facto, unaque manu fune apprehenso fortiter, inde pendebat, & ita sæpe sese rotabat & circum volvebat, ac sursum versus cœlum, & infra versus terram paulo momento & continenter rotæ in morem pedes circumagebat. Deinde non manu, sed inflexo crure reste adprehensa, supinus pendebat, atque ita rursus eodem modo se rotabat ac circum vertebat. Mox rectus in medio fune stans, accepto arcu & sagittis ad scopum eminus positum collimabat adeo solerter, ut, qui humi consisteret, melius non posset. Deinde clausis oculis, accepto in humeros puero, quasi viator quidam aerius, per funem gradiebatur, ab altero malo ad alterum. Et hæc quidem iste.

Alius autem equo insidens, ad cursum equum exstimulabat eoque currente nunc erectus in sella stabat, nunc ante in juba, nunc retro in clunibus, pedibus semper dextre implexis, & velut avis in morem, volitans: nunc ex equo currente descendens ejusque cauda prehensa insiliens rursus in sella sedens conspiciebatur, & inde rursus ex altera sillæ parte se demittens, & circum equi ventrem se circum agens, facile ex altera parte ascendebat, ac rursus in eo vehebatur. Quibus rebus cum occuparetur, ne id quidem negligebat, vt equum flagello ad cursum incitaret. Et hoc alter ex monstrificis illis hominibus faciebat.

Alius vero cubitali clava capiti imposita, ac vase humoris pleno in ejus summa parte collocato, ita circumibat, ut vas diu immotum servaret.

Alius & ipse longam hastam in capite suo statuebat, tribus orgys non breviorem, rursus apicem circumplicato gradnum instar: quos puer manibus pedibusque ascendebat, paullum alternantibus, usque ad hastæ cacumen & rursus inde descendebat. At qui hastam in capite gerebat, continenter obambulabat. Alius vitreum globum in altum jactabat, & relabentem nunc extremo manus unque excipiebat, nunc posteriore cubiti parte, nunc aliter, atque aliter. Omitto saltationum varia genera, ceterasque exercitationes, quascunque illi spectandas nobis exhibuerunt

Neque vero singuli ea singula, sed omnes universa callebant; reque ea, quæ exposui, tantum, sed alia sexcenta sciebant

Sed cum ea studia periculosa sint, ne ipsi quidem periculorum expertes fuerunt, sed sæpe præcipitati aliqui perierunt. Nam cum amplius quadraginta patria excessissent, pauciores viginti Byzantium pervenerunt. Vidimus & nos unum malo delapsum interire. Magnam itaque pecuniam a spectatoribus colligendo, quovis terrarum proficiscebantur, partim lucri faciendi caussa, partim artis suæ ostendendæ gratia. Digressi autem Byzantio per Thraciam & Macedoniam Gades usque pervenerunt, toto fere terrarum orbe artis suæ theatro constituto.

Zu diesen Seiltänzerkünsten gehörte auch, daß mehrere Personen pyramidenförmig einander auf den Schultern stunden, da denn einer zuletzt die Pyramide schloß, auf dessen Kopf ein Knabe mit in die Höhe gereckten Füssen stund und den Beschlus machte. **Claudian** redet in **Mallii Consul.** 320. davon:

> Corporaque ædificent celeri crescentia nexu,
> Quorum compositam puer amentatus in arcem
> Emicet & vinctus plantæ vel cruribus hærens
> Pendula librato figat vestigia saltu.

Alle diese bisher erzehlten, bey den Römern üblich gewesenen Künste sind bey den Equilibristen in Europa, noch weit mehr aber in Indien, und vielleicht in einem noch höhern Grade, bekannt. Folgende beide Künste scheinen aber den Römern eigen gewesen zu seyn. Erstlich fanden sich unter ihnen so geschickte Gaukler, daß sie wie die Katzen an den Wänden hinauf klettern konnten. **Vopiscus** im **Carinus** sagt in dieser Absicht: Neurobaten, qui velut in ventis, cothurnatus ferretur, exhibuit, & τοιχοβατην, qui per parietem, urso eluso, cucurrit. Man vergleiche damit **Sueton** im Galba und im Nerva". Vor das andere mußte man damals selbsten die Elephanten zu der Kunst, auf dem Seile zu gehen, abzurichten. **Plinius** redet davon im Anfange seines achten Buchs. Es war was gewöhnliches, sagt er, daß die Elephanten Waffen in die Höhe warfen, (s. Prolusio im Artickel Fechter) wie Kämpfer auf einander losgiengen, oder im kurzweiligen Pyrrhichischen Tanze mit einander spielten. Hernach giengen sie auf Seilen, und vier trugen einen, der sich wie eine Wöchnerin geberdete, in einer Sänfte. Wo sich eine Menge Menschen auf Polstern zum Essen gelagert hatte, giengen sie, um sich auch niederzulegen, mit so abgemessenen Tritten, durch die Bettsitze, daß sie keinen der Trinker berührten. Es ist gewiß, fährt **Plinius** fort, daß man einen des Nachts sich in den Dingen übend angetroffen, die er seines langsamen Kopfs wegen nicht sogleich begriffen, und darüber Schläge bekommen hatte. Daß sie ein steiles Seil in die Höhe steigen, ist ein grosses Wunder; aber ein noch grösseres ist, daß sie dasselbe abschüssig, den Kopf voran, wieder herunter steigen." (21)

Funcke, (*Lampyris minuta*. L.) Der kleinste europäische Leuchtkäfer, der kaum eine Laus an Grösse übertrift, und ovallänglich ist. Sein ganzer Körper ist orangegelb oder ziegelfarbig, die Fühlhörner etwas kürzer als der Körper, der Leib oben schwärzlich, die Flügel braun, die Flügeldecken am Ende etwas braun. Der Brustschild ist halbkuglicht. (24)

Funcken, Feuerfuncken, ein kleiner Theil eines brennenden Körpers. Besonders versteht man die kleinen glüenden Theile darunter die von glüenden oder brennenden, oder an einander geriebenen Körpern abspringen. Beym Feuerschlagen sagt man daher, es giebt **Funken**: von fliessenden Eisen oder Kupfer und beym Schmieden der glüenden Metalle, es **sprützen Funken**. Auch braucht man das Wort Funken manchmal bey andern Gelegenheiten, z. B. sagt man: **er hat keinen Funken Menschenliebe, keinen Funken Ehre** u. s. w. Daß das Wort hier einen kleinen Ueberrest von etwas bedeutet, ist klar. (39)

Funcken, elektrische s. **Electricität**, **Electrischer Funcke**, **Electrisches Feuer**, **Electrische Materie**.

Funcken und Flecken vor den Augen. Ein merkwürdiger und sehr bekannter Zufall, der, wenn er von einer Krankheit oder überhaupt von inneren Ursachen

herrührt, sehr bedenklich ist, und üble Folgen haben kann. Die nächste Ursach der Funken liegt wie auch im Art. Feuer aus den Augen angeführt ist, in der Netzhaut und dem Augennerve selbst. Diese empfindlichen Theile werden hier in eben die Bewegung gesetzt, als wenn sie Feuer oder jeden andern leuchtenden Körper empfinden. Da es wahrscheinlich ist, daß jeder Nerve von einem Gegenstand in eine ganz specifique Bewegung gesetzt wird, und daß jeder Gegenstand eine besondere ihm eigne Bewegung in den Nerven hervorbringt, so tragen wir kein Bedenken die genannte Erscheinung auf diese Art zu erklären: Es ist auch kein Wunder, daß in einem Nerven, wenn er gereizt wird, diejenige Bewegung entsteht, welche öfters da gewesen: also bey einem Reiz der aufs Aug wirkt, entsteht Licht, bey einem Reiz der aufs Ohr wirkt, ein Schall u. s. w. Am häufigsten sehen wir diesen Zufall, wenn dem Auge eine heftige Erschütterung beygebracht wird, z. B. bey einem heftigen Stoß oder Schlag aufs Auge, und beym Reiben der Augen. Weit merkwürdiger ist es, daß eben solche Funken auch von inneren Ursachen erregt werden können, und daß also der Augennerv bey verschiedenen Krankheiten in eben solche besondere Bewegung gesetzt werden kann.

Alle dergleichen Funken haben mehrentheils keine gewisse Figur, doch findet man zuweilen, daß die Einbildungskraft zur Vorstellung gewisser figurirter Objecte sehr viel beytragen kann, welches der Fall bey manchen Hypochondristen ist. Wird der Arzt darüber zu Rath gezogen, so muß er wohl untersuchen, ob der Kranke über ganz helle glänzende Funken oder über schwarze und gefärbte Flecken klagt? es ist hier zu bedenken, daß bey glänzenden Funken, Licht, bey dunkeln Flecken hingegen Schatten im Spiel ist: ob sie beständig da sind, oder ob sie nur zu manchen Zeiten kommen? ob sie bey offnen oder geschlossenen Augen oder in beiden Fällen erscheinen? und ob sie sich vor dem Auge her bewegen, oder immer auf einer Stelle zu seyn scheinen?

Die vorzüglichste Ursachen der Funken vor den Augen sind Schwäche und verschiedene Reize, und hierdurch wird eine gewisse krampfhafte oder convulsivische Bewegung des Augennerves zuwege gebracht. Dieses ist um so weniger zu bewundern, da in den mehresten Fällen, wo Nerven krampfhaften Zusammenziehungen ausgesetzt sind, Nervenschwäche Gelegenheit giebt. Diese Schwäche nun ist entweder über den ganzen Körper ausgebreitet, oder sie ist nur örtlich und geht blos einzelne Theile des Auges an. Die entfernten Ursachen, welche die allgemeine Schwäche erregen und die Funken zur Folge haben, sind vorzüglich starke und anhaltende Ausschweifungen, heftiger und langdauernder weisser Fluß, hartnäckige gutartige Tripper, überstandene schwere Krankheiten, Auszehrungen zumal die, welche von Onanie herkommen, schwere Wochenbette, heftige Blutflüsse, und überhaupt starker Blutverlust, anhaltende und entkräftende Diarrhöen, überstandene Ruhr, wiederholte Salivation in venerischen Krankheiten u. dgl. In allen diesen Fällen ist Mangel der Lebensgeister in hohem Grad und wie dieser im Stande ist eine zitternde Bewegung des Augennervs zuwege zu bringen, kann man am besten sehen, wenn man an das Zittern der Hände oder des Kopfs denkt, welches bekanntlich mehrentheils von einem Mangel der Lebensgeister zuwegegebracht wird.

Die Reize, welche dergleichen Funken vor den Augen hervorzubringen vermögend, sind von sehr verschiedener Art: zuweilen ein allgemeiner Reitz im Körper, der den Augennerv entweder unmittelbar angreift, oder auch von entfernten Theilen her auf ihn wirkt. So entstehen die Zufälle zuweilen blos von unterdrückter oder verminderter Ausdünstung durch die Haut: diese Materie wirft sich entweder auf Theile die mit den Augennerven in Verbindung stehen oder auf den Sehnerven selbst. Zuweilen sieht man das Flittern, wenn natürliche oder widernatürliche Ausleerungen an verschiedenen Orten unterdrückt werden, zumal wenn die Materie wässriger Natur und scharf ist: hierhin gehören gehemmter Schweis an den Füssen, ein ausgetrocknetes Geschwür, plötzlich gestopfter Tripper oder weisser Fluß, zurückgetriebene Krätze u. dgl. Auch eine scrofulöse Materie kann schuld seyn. Mit Würmern ist der Zufall ebenfalls sehr häufig verbunden, hier ist der Reiz blos im Magen und den Därmern und erregt in den entferntesten Theilen mehrentheils sehr verschiedene Umstände. Häufig findet er sich in hitzigen Fiebern zumal in solchen die mit Ausschlägen verbunden sind, und vor allen andern in dem Friesel: wahrscheinlich ist das berüchtigte Flockenlesen (Carphologia l. floccorum venatura) nichts anders, welches gewiß von Trieb der Säfte nach dem Kopf, oder auch von Mangel der Lebensgeister entsteht. Am allerhäufigsten liegt der Reiz in den Theilen die zum Gallensystem gehören und im Unterleib überhaupt; daher sind die Funken und Flecken vor den Augen so häufig in hypochondrischen und hysterischen Krankheiten; hier muß man vorzüglich auch auf die vorhergegangenen Ursachen schliessen, und auf andere dabey vorkommende Umstände acht geben, wenn man sich nicht übereilen will: denn bey manchen hypochondrischen Patienten erscheinen die Funken wie sich nur einige Zeichen von Säure einfinden, bey andern wie nur die geringsten Zufälle von schwachen oder überladenen Magen erscheinen, und bey sehr vielen liegt die Ursache der Hypochondrie nicht einmal in Verstopfungen, sondern blos allein in Nervenschwäche, und die Funken vor den Augen entstehen eben auch hier, aber aus einer andern schon oben genannten Ursache.

Zuweilen giebt eine gewisse Beschaffenheit der Netzhaut selbst dazu Gelegenheit, eine Stelle darin kann geschwächt oder gar auf eine gewisse Art gelähmt seyn. Die aus dieser Ursach entstehenden Funken haben zuverläßig zuweilen ihren Grund in stockenden Blut und Trieb desselben nach dem Kopf. Das Blut äussert hier einen gewissen Druck und dieser Druck macht die Lähmung. Zum Beweis dienen vielfältige Erfahrungen, z. B. wenn ein vollblütiger Mensch heftig nießt, so fliegen ihm feurige und dunkle Flecken vor den Augen her; daß dieses blos vom Blut kommt wird niemand leugnen. Wenn ein vollblütiger den Kopf sehr bückt, so erscheinen ihm Funken vor den Augen: dasselbe kann man beym festen Zuziehen der Halsbinde täglich sehen. So hat man Beyspiele, daß nach starker Erhitzung Punkte vor den Augen entstunden die nicht wieder weggiengen; dergleichen Fälle hat man bey Soldaten auf forcirten Märschen öfters zu sehen Gelegenheit gehabt, in einigen Fällen war hier die Gewalt des stockenden Blutes so heftig, daß vollkommene Lähmung der Netzhaut und also Blindheit darauf erfolgte. Ob die Krankheit hier von ausgedehnten Gefässen oder von einer wirklichen Ausgiessung des Bluts entstehe, läßt sich freylich nicht so gewiß bestimmen, so viel weis man aber doch daß dergleichen Fälle, wenn sie noch frisch sind, sich heben lassen wenn man das Blut abzuleiten und aufzulösen sucht.

Häufig und leicht entstehen die Flecken, wenn natürliche oder auch widernatürliche Blutflüsse unterdrückt werden, vorzüglich nach gehemmten Hämorrhoiden und monatlicher Reinigung. Wenn manche Leute, die an das Aderlassen zu gewissen bestimmten Zeiten gewohnt sind, dieses übergehen, so bemerkt man den Zufall gar häufig. Es giebt Leute die zu Nasenbluten geneigt sind, und ehe sie es bekommen immer Funken und Flecken vor den Augen spüren. In allen diesen Fällen ist offenbar auch Trieb des Bluts nach dem Kopf, eine Anhäufung in den kleinen Gefässen: hierdurch entsteht ein gewisser Druck und eben wie in den vorhergehenden Fällen eine partielle Schwäche oder Lähmung der Netzhaut.

Dieselbe Schwäche kann auch von äussern Ursachen erregt werden, wenn man z. B. stark in die Sonne sieht: So ist uns ein Fall bekannt, daß jemand eine Sonnenfinsterniß mit blosen Augen betrachtete und hierauf einige Tage lang Funken und Flecken von verschiedener Art für den Augen spürte. Daß die heftige Wirkung eines starken Lichtes eine völlige Lähmung der Netzhaut zuwege bringen kann, wird in dem Artickel: Schwarzer Staar, gezeigt. Auch ein langer Anblick des Schnees ist diese Schwäche hervorzubringen im Stand; den Beweis hievon geben Leute die bey Schneewetter eine weite Reise vorzunehmen genöthiget sind. Bekanntlich entsteht in den Muskeln, wenn man sie zu heftig und anhaltend angreift, ein gewisses Zittern: es ist die Frage ob man das Flittern vor den Augen, das aus den sogenannten Ursachen entsteht, nicht hiermit vergleichen könne. Daher entsteht ein gewisses Flittern gar leicht und oft, wenn man microscopische Beobachtungen, oder auch nur Versuche mit geschliffenen Gläsern macht.

Zuweilen ist das Funkensehen nichts als ein Eindruck einer vorher gesehenen Sache (impressio remanens). Daß der Augennerv durch einen Gegenstand, der stark auf ihn wirkt, in heftige Bewegung gesetzt wird, daran zweifelt wohl niemand: und daß die Bewegung zuweilen nicht sogleich aufhört, wenn der Gegenstand weg ist, kann man gar oft beobachten. Man gehe z. E. in ein Zimmer worin eine gelbe Tapete ist, wenn die Sonne hineinscheint: wie man wieder herausgeht, so sieht man noch lange alles gelb; eben so wenn man stark in die Sonne oder in den Mond gesehen hat. Immer ist es zwar kein Beweis von starken Augen, wenn der Eindruck der vorher gesehenen Sache sehr lange währt. Doch findet der Fall auch bey den stärksten Augen statt, wie man gar deutlich sieht, wenn eine glüende Kohle geschwind im Kreiße herum bewegt wird: jedermann sieht hier nicht einen feurigen Punkt, sondern einen ordentlichen feurigen Kreis. Ein solcher Eindruck einer vorher gesehenen Sache kann auch verschwinden und wieder entstehen, zumal wenn die Einbildungskraft stark dabey im Spiel ist. Im wachenden Zustand ist dies der Fall bey hypochondrischen, hysterischen und melancholischen Patienten: im Traum ist es etwas gewöhnliches; man sieht hier etwas und zwar beynahe so deutlich wie am Tage, und wenn eine Sache sehr heftigen Eindruck im Traum gemacht hat, so sieht man sie noch einige Augenblicke fort, wenn man auch darüber erwacht ist.

Auch in der gläsernen Feuchtigkeit des Auges kann die Ursache der Funken und andrer Flecken liegen. Steinger und andre fremde Körper will man nach dem Tode mehrmalen darin gefunden haben. Dergleichen fremde Körper im hintersten Theil der genannten Feuchtigkeit können die Netzhaut reizen und die Funken zuwege bringen. Machen sie keinen Reiz so werfen sie immer circumscripte Flecken auf die Netzhaut und erregen Flecken von verschiedener Art. Fremde Körper und einzelne dunkle Stellen in der vordern Hälfte der gläsernen Feuchtigkeiten können aber den Zufall wohl nicht zuwege bringen. Dem sey aber wie ihm wolle, so ist der Fall im lebenden Menschen nicht zu erkennen und die Kur ist eben so unmöglich.

Manche Aerzte und Naturkundiger haben noch andere Ursachen annehmen wollen. 1) Flecken in der Hornhaut, die ihren Schatten auf die Netzhaut werfen sollen. Hier soll kein Flittern entstehen, sondern man soll einen Flecken der immer auf derselben Stelle ist, sehen und zwar nur bey offnen Augen. Der Fall wäre leicht zu erkennen. Aber zuverläßig ist die Ursach unrichtig, zum Beweis mache man einen undurchsichtigen gefärbten oder schwarzen Fleck auf ein erhabnes Glas, und halte dieses an die den Fenstern gegen überstehende Wand in der bekannten Entfernung, daß die Gegenstände sich auf der Wand abbilden. Nach dem obigen Satz müßte sich der Flecken mit auf der Wand abbilden, dies geschieht aber nicht, sondern die Gegenstände erscheinen nur um etwas undeutlicher, als wenn kein Fleck auf dem Glas wäre. Auch widerlegt es die Erfahrung, denn wie viele Flecken auf der Hornhaut hat man Gelegenheit zu beobachten und nie wird der Mensch sich darüber beschweren, daß er beständig den Flecken sähe, sondern nur über ein etwas schwächeres Gesicht. 2) Fremdartige Körper in der wässrigen oder ersten Feuchtigkeit des Auges z. E. Fasern, Schleim, etwas ausgetretenes Blut, Eyter, auch kleine Luftbläschen will Morand bey einer starken Luftgeschwulst (Emphysem) darin gesehen haben. Diese kleine fremde Körper schwimmen darin herum, zumal wenn der Patient die Augen bewegt, und er sieht alsdenn diese Körper in beständiger Bewegung. Der Fall wäre leicht zu erkennen, auch die Kur leicht: man dürfte nur durch einen Stich in die Hornhaut die wässrige Feuchtigkeit ausleeren und diese würde sich gar bald wieder erzeugen. Die Ursach ist aber eben auch unrichtig, und alle vorhin angeführte Beweise passen auch hier. 3) In der Crystallinse oder in ihrer Kapsel können einzelne farbichte Flecken sich erzeugen: die von Morgagni entdeckte Feuchtigkeit in der Kapsel könnte auch in zu grosser Menge abgesondert worden seyn. Hier mußten die Flecken immer auf einer Stelle seyn; der Fall wäre auch zur Noth zu erkennen, und dieselbe Kur wie beym grauen Staar würde helfen. Auch diese Ursach kann nicht statt finden: sonst müßten die Flecken bey jedem anfangenden grauen Staar beobachtet werden, hier aber ist nur ein schwaches Gesicht: dasselbe findet statt, wenn etwas von der Crystallinse bey der Operation sitzen bleibt. Auch dient der schon oben angeführte Versuch mit den erhabenen Gläsern zum Beweis. 4) Herr Joseph Leopold Irka in seinem Buch *de morbis oculorum internis*, Wien 1771. nimmt eine künstlich ausgedachte Ursach der Funken an. Er sagt, wenn man bey heiterer Luft die Augen starr auf einen Gegenstand lenkte, so sähe man oft Funken, die die Gestalt wie kleine hellglänzende Sterne hätten, und sie schienen alle herunter zu fallen. Die Ursache hiervon seyen die kleine Tröpfgen Thränen die aus der Hornhaut schwitzten, diese wirkten alle wie kleine erhabne Gläser und würfen ihren Brennpunkt auf die Netzhaut. Gelegenheit zum häufigen Ausschwitzen der Wassertröpfgen gäbe eine widernatürliche Erschlaffung der Horn-

haut, und man müsse in dem Fall diese zu stärken suchen und zusammenziehende Mittel brauchen. Die Ursach muß aber auch falsch seyn, denn gesezt auch daß solche Tröpfgen wie erhabene Gläser wirkten, so haben sie ja alle nur einen sehr kurzen Brennpunkt der unmöglich bis auf die Netzhaut fallen kann, und ferner, wie viele Menschen klagen über dergleichen Funken auch bey den trockensten Augen: auch folgte daraus bey den Funken vor den Augen müßten die Augen beständig thränen. Die Erfahrung darf einen hier nicht irre machen, daß bey einem Stoß aufs Auge Funken und Thränen zugleich entstehen; der Stoß bringt freylich beydes hervor aber auf verschiedene Art und die Augen thränen noch fort, wenn die Funken längst wieder weg sind.

Bey der Kur der Funken und Flecken, die von innern Ursachen hervorgebracht werden, kommt es vorzüglich drauf an, daß man die rechte Ursach ausfindig macht, und diese hernach zu heben sucht. Die Kur ist aber nach den so verschiedenen oben angeführten Ursachen so ausserordentlich verschieden, daß wir unmöglich jeden Fall einzeln behandeln können, sondern nur bey dem allgemeinsten stehen bleiben müssen. Wenn der Arzt um Rath gefragt wird, so muß er zuerst auszumachen suchen, ob die Ursachen die Netzhaut und den Nerven angehen, oder ob eine Stelle in der gläsernen Feuchtigkeit von der oben angeführten Beschaffenheit ist. In dieser Hinsicht ist zu bemerken, daß alle glänzende Punkte ihren Sitz in der Netzhaut haben: sind glänzende und schwarze Flecken zugleich da, so ist der Sitz ebenfalls in der Netzhaut: haben die Flecken hingegen bald diese und bald jene Farbe so ist die Ursach immer in dem Sehenerven zu suchen. Erscheinen die Gegenstände auch bey geschlossenen Augen, so ist der Sitz in der Netzhaut: desgleichen bey allen beweglichen Funken und Flecken, so auch bey denen die bald da und bald weg sind. Man betrachte bey beständigen und solchen Flecken die immer auf einerley Stelle zu seyn scheinen, die Augen genau, und vielleicht entdeckt man etwas in dem Augapfel: wenigstens wollen manche wirklich einen fremdartigen Körper gesehen haben. Man lege ferner dem Patienten einen sehr glänzenden Gegenstand für, und lasse ihn die Augen so richten, daß der Fleck gerade auf den Gegenstand fällt; sieht er jezt das Glänzende durch den Fleck durchschimmern, so ist zuverläßig der Sitz in der gläsernen Feuchtigkeit. Auch geben die vorhergegangene Ursachen oft sehr viel Licht, dahin gehören Verstopfungen, Schwäche, Vollblütigkeit u. dgl. Ist jemand ein Hypochondrist, so sieht jeder ein, daß die Ursach in den Nerven liegt. Hat jemand einen beständigen Fleck seit einem Stoß oder Schlag so ist immer zu glauben, daß ausgetretene Feuchtigkeit, oder in ausgedehnten Gefässen, stockendes Blut im Spiel ist. Hat man einen venerischen vor sich, so kann sich entweder etwas von dem Gift auf die Netzhaut geworfen, oder eine gewisse Verdickung in der gläsernen Feuchtigkeit zuwege gebracht haben.

Gemeiniglich glaubt man die Funken und Flecken seyen Vorboten vom schwarzen Staar. Allgemein läßt sich dieses nicht behaupten, wie man schon aus den oben angeführten Ursachen schliessen kann. Die Erfahrung lehrt auch, daß dergleichen Flecken viele Jahre lang bleiben, und das Gesicht keineswegs dadurch vermindert wird. Personen die zu Krämpfen geneigt sind, haben bekanntlich sehr oft und bey der geringsten schwächenden Gelegenheit dergleichen Funken, die vergehen aber wie der hysterische Paroxysmus vorbey ist, und das Gesicht ist jezt wieder wie vorher, zuweilen auch ausserordentlich stark und gut. Unter Umständen hat man freylich sehr auf seiner Huth zu seyn, und gegen einem schwarzen Staar alle mögliche Anstalten zu treffen. Die Fälle sind 1) wenn sie sehr hell, feurig und in grosser Menge da sind, 2) wenn sie mit einem besondern Druck über den Augen, besonders in der Gegend der über der Augenhöhle befindlichen Oeffnung (foramen supraorbitale, für den vom 5ten Paar der Nerven durchgehenden Ast (ramus frontalis), verbunden sind; 3) wenn fliegende Stiche in derselben Gegend zugleich da sind; 4) wenn schwarze Punkte mit unter kommen, grösser werden und sich in Ansehung der Menge vermehren; 5) wenn mit den Funken und Flecken heftige Anfälle von Kopfschmerzen verbunden sind; 6) wenn dem Patienten zu Muthe ist als sey ihm der Augapfel gespannt; 7) wenn er schon an andern Theilen des Körpers eine gewisse Lähmung verspüret; 8) wenn ein Schlagfluß vorausgegangen ist; 9) wenn der Patient schon lange mit Zufällen im Unterleib, mit alten chronischen Verstopfungen zu thun gehabt hat.

Giebt eine allgemeine Schwäche des ganzen Körpers zu den Funken Gelegenheit, so werden die stärkendste innerliche Mittel gebraucht. Besonders ist Rücksicht zu nehmen, ob die Ursache der Schwäche noch fortdauert, und in dem Fall muß diese vorher gehoben werden, sonst passen die stärkende Mittel nicht und können eher schädliche Folgen haben. Dies ist der Fall bey anhaltenden Tripper oder weissem Fluß, bey zu starker monatlicher Reinigung, bey Blutungen aus den Geburtstheilen die von einem Polypen erregt werden, bey fortdauernden Ausschweifungen, besonders bey Onanie u. dgl. In diesem Fall müssen gute, nahrhafte, und leicht zu verdauende Speisen, ordentliche Getränke, schickliche Bewegung das ihrige nothwendig beytragen. Mehr dürfen wir hiervon nicht sagen: Mehrere Regeln die bey Krankheiten von Schwäche zu beobachten sind, und die Arzneymittel selbst kommen theils in besondern Artickeln vor, (s. Schwäche und Nervenkrankheiten) theils würden sie hier zu weitläuftig ausfallen.

Ist eine unterdrückte Ausdünstung die entfernte Ursach, so bringt ein einziger ordentlicher und allgemeiner Schweis die Funken weg: bey einem ausgetrockneten Geschwüre muß der Ausfluß entweder ersezt oder das Geschwür wieder hergestellt werden. Plözlich gestopfter Tripper oder weisser Fluß erfordern die Wiederherstellung des Ausflusses, wenn nicht die hartnäckigsten andern Krankheiten darnach entstehen sollen, und daselbe findet auch bey der Krätze statt. Würmer müssen getödtet und abgeführt werden: Galligte Reize erfordern wiederholte Ausleerungen, aber nie ohne Einschränkung und vorzüglich mit dem untermischten Gebrauch von auflösenden bittern Mitteln: Säure in den ersten Wegen erfordert stärkende, absorbirende und abführende Arzeneyen: Vollblütigkeit erfordert Aderlässe, viele und kühlende Getränke, Bewegung und in vielen Fällen etwas eingeschränkte Mahlzeiten. Haben die Funken aus dieser Ursache sehr überhand genommen so sind Blutigel an die Schläfe oder die Oeffnung der Schlafpulsader Hauptmittel. Unterdrückte Hämorrhoiden und monatliche Reinigung müssen wieder in die Ordnung u. s. w.

Gar oft geschieht es, daß alles dieses gehörig besorgt worden, und die Funken dauren immer noch fort. Hier muß man seine Zuflucht zu krampfstillenden Mitteln nehmen, denn jezt liegt die Ursach nur noch allein in einer gewissen Beschaffenheit des Nerven die

gehoben werden muß. Ausser den genannten Mitteln hält man noch vorzüglich

1) auf Augenbäder in kaltem Wasser oder in einem stärkenden Augenwein.

2) Auf eine Fontanelle hinter die Ohren (auf dem (processus mastoideus.)

3) Auf öftere gelinde Brechmittel, die in dem Auge eine Erschütterung hervorbringen. (Im schwarzen Staar hat man sogar Exempel, daß durch diese Erschütterung der Kranke plötzlich sehend wurde.)

4) Auf Blutigel, so nahe wie möglich ans Aug angebracht.

5) Auf Elektricität, (s. elektrische Kuren) Funken müssen ausgelockt, und mit unter auch Erschütterungen angebracht werden. Daß hierdurch eine starke Wirkung auf die Nerven und andere Theile des Auges hervorgebracht wird, sieht jeder ein. Wir könnten auch noch des Magnetens gedenken, womit der berüchtigte Mesmer viele dergleichen Augenfehler geheilt haben will. Wir können uns aber von der Wirkung in diesem Fall, so wenig wie von den meheesten Wirkungen des Magnetismus noch nicht überzeugen.

Da in den jetzigen Zeiten so viele Augenfehler vom venerischen Uebel und von einer scrofulösen Materie herrühren, so müssen wir unsre Leser noch besonders hierauf aufmerksam machen. Die genennten Zufälle kommen oft ganz allein davon her, und bey dem Gebrauch der hieher gehörigen Mittel verschwinden sie zuweilen. Bey der venerischen Materie ist das zu bedenken, daß viele Krankheiten eest in der Folge von mehreen Jahren daher entstehen, zumal wenn unvollständige Kuren vorhergegangen sind, und nur ein geringer Rest noch im Körper geblieben ist. Dem Arzt kommen dergleichen Fälle häufig vor, und was am übelsten ist, zuweilen bey Personen, wo man sich nichts weniger vermuthet, und wo man sich darnach zu erkundigen, Bedenken trägt.

Zuletzt ist noch der Fall zu erwähnen, wo Funken und Flecken ihren Grund in der gläsernen Feuchtigkeit haben. Hiee müssen auflösende Mittel gebraucht werden, als Schierling, Belladonna, Brechweinstein, auflösende Salze, flüchtiges Hirschhornsalz; dieses auch äuserlich in einer Vermischung mit frischer Butter oder einer nicht scharfen Salbe) Dippels thierisches Oel, Camphor u. d. gl. und helfen die Mittel nicht, so nehme man auch zu dem vorhingenannten seine Zuflucht. (39)

Funckeln, s. Blinkern, vornemlich aber Fixsterne.

Function einer unbekannten Gröse heißt im allgemeinsten Veestande jede Gröse, deren Bestimmung von ihr abhängt. In dieser Bedeutung sind die Potenzen und Wurzeln, z. E. x^2, x^n, $\sqrt{x}$, $\sqrt[m]{x^n}$ auch Functionen von x und dieses ist es eigentlich, was das Wort bey den ältern Algebraisten zu bedeuten hatte. Heut zu Tage nimmt man es in einer engern von Johann Bernoulli eingeführten Bedeutung, und verstehet darunter jede Gröse y, die durch die veränderliche x und andre auf welche Weise man will mit ihr verbundene beständige Grösen bestimmt wird. Z. E. y ist eine Function von x, wenn $y = ax + b^2$ oder $= ax^2 + b^2x$ oder $= \sqrt{(a^2x + bx^2 - x^3)}$, u. s. w. Lässet sich zwischen x und y eine algebraische Gleichung geben; so nennt man y eine algebraische Function von x, wie es in den bishee gegebenen Exempeln wae; lässet sich keine algebraische Gleichung dazwischen formiren, z. E. wenn $dy = \frac{adx}{\sqrt{(2ax - x^2)}}$, welche Gleichung nicht kann integrirt werden, so ist y eine transcendentische Function von x. Wenn jedes x nur ein einziges dazu gehöriges y hat, so ist y eine einförmige; wenn zwey, drey, vier u. s. w y zu einem x gehören, wie geschiehet, wenn in der Gleichung y auf die zweyte dritte, vierte Potenz steiget, so ist y eine zweyförmige, dreyförmige, vierförmige u. s. w überhaupt eine vielförmige Function von x (uniformis, biformis, triformis, multiformis); z. E. wenn $ax = y^2$; so ist y eine zweyförmige Function von x. Wird der Werth von y durch einen Beuch ausgedrückt, in dessen Nenner x vorkommt, z. E. $y = \frac{a + bx}{b - cx^2}$, so heißt y eine gebrochene; kommt x nicht im Nenner vor; z. E. $y = \frac{a^2 + bx}{c}$, so ist es eine ganze Function. Wenn eine Function unterschiedene Glieder enthält, in deren einem oder mehreeen x befindlich ist, und aus dieser zusammengesetzten Grösse eine Wurzel gezogen werden soll, nur $\sqrt{(a^2x + bx^2 - x^3)}$, so heiset sie eine irrationale Function, und wo dieses nicht geschiehet, wo nämlich nicht aus einer zusammengesetzten Gröse, obwohl allenfalls aus einem einzelnen Theile, die Wurzel gezogen wird, eine rationale Function. Hat die veränderliche Gröse mehrerley Dimensionen, und die Exponenten derselben sind alle gerade, wie $a^3 x^2 - bx^4$, so heiset sie eine gerade; sind die Exponenten alle ungerade, z. E. $a^3 x + bx^3$, so heißt sie eine ungerade; sind gerade und ungerade Exponenten vorhanden, eine vermischte Function. Bestehet die Function nur aus einer Potenz der veränderlichen Gröse in unveränderliche multiplicirt, wie c^3x^5, so ist sie eine einfache; in andern Fällen eine zusammengesetzte (complexa, incomplexa). Ist die Summe der Dimensionen von x und y durchaus einerley, wie in $ax^3 + bxy^2 - cx^2y + dy^3$, so ist die Function gleichartig oder homogen; sind die Summen der Dimensionen nicht einerley, wie in $ax^3 + abxy - abcy$, so ist sie ungleichartig oder heterogen. Endlich nennt man ähnliche Functionen, die aus veränderlichen und beständigen Grösen auf einerley Weise zusammen gesetzt sind; z. E. $a^2 + x^2$, und $A^2 + X^2$. Diese Eintheilungen haben mancherley Nutzen, vornemlich in der Integral-Rechnung. (6)

Fund, heißt in Bergwerken der Ort, wo der Gang zuerst entblöset, auch Kübel und Seil eingeworfen worden. (39)

Funda, diese Art von Waffen war schon bey den ältesten Völkern üblich. Wie finden in der Geschichte der Juden Thaten, die mit der Schleuter ausgerichtet werden, die gröste Bewunderung verdienen. David warf den Goliath, den Schrecken der Israeliten mit einer Schleuter zu Boden. Die Benjamiten wusten damit so geschickt umzugehen, und waren ihres Wurfs so gewiß, daß sie auch nicht eines Haares würden verfehlt haben. B. d. Richt. 20, 26. Sie hatten eine solche Fertigkeit hierinnen, daß sie sowohl die rechte als linke Hand dazu brauchen konnten. Zu den Zeiten Davids gab es Leute, die eben diese Geschicklichkeit besaßen. Man bediente sich der Schleutern sowohl in Belagerungen als Feldschlachten; und die Könige hatten sie, so wie andre Waffen in ihren Zeughäusern, 2. B. d. Kön. 3, 25. 1. Chron. 13, 2. 2. Chron. 26,

14. Die berühmtesten Schleuterer der alten Zeit, die Einwohner der Balearischen Inseln sollen diese Kunst von den Phöniciern gelernt haben. In der Schrift lesen wir nur von Steinen, die sie mit der Schleuter geworfen haben; aber sie warfen sie mit solcher Heftigkeit, daß sie die Schilde und Helme damit zerschmettert haben. (22)

Funda, (Baukunst) also nennt **Vitruv** einen eisernen Korb, den **Ammianus Marcellinus** an seinem Scorpion oder alten Wurfgeschütz an einem Arm anbrachte; in diesen legte man die Steine, Kugeln, Feuer und Cadaver von Thieren, welche man schleudern wollte. (18)

Funda, ein Russisches Pfund zu 96 Solotnik gerechnet, womit das Gold und Silber gewogen wird. Ein Solotnik hält etwas mehres als ein Viertel Loth. (39)

Fundament, (Baukunst) s. Grund.

Fundament in der Buchdruckerey, ist eine zum Karren der Presse gehörige vierecktigte messingene Tafel, auf welcher die Form stehet, wenn abgedruckt wird, und welche widerstehet, damit die Lettern nicht nachgeben können. (6)

Fundamentalbaß, Grundbaß, ist derjenige Ton, der endlich herauskömmt, wenn man eine jede verlegte Harmonie auf ihren Stammakkord, der 3,5 ist, reduciret. Diese Benennung ist sehr unrichtig; denn Baß heißt tief, die tiefe Stimme. Fundament heißt der Grund, die Tiefe, also die Grundfläche ist ein abentheuerlicher Pleonasmus.

Würde man diesen Ton mit einem noch allgemeinern Worte, das ist Klang, ausdrücken, und hierzu Haupt setzen: so würde ein jeder Liebhaber diese Benennung leicht verstehen und treffend finden.

In der Mannheimer Monatschrift ist eine präcise Erklärung der drey musicalischen Kunstworte Hauptklang, Hauptton, Grundklang oder Grundton enthalten.

Man kann den Anfängern der Setzkunst, oder auch denjenigen Liebhaberinnen, die die Begleitungskunst (was man sonst Generalbaß, bey den Engländern The Thoroughbass nennt) lernen wollen, nicht genug die Reduction aller Umwendungen auf ihre Hauptklänge anempfehlen, denn hierdurch erhalten sie eine übersehende Kenntniß, und das complicirteste Feld der Akkorden wird auf einmal simplificirt.

Wir haben z. B. einen Dreyklang mit groser Dritte groser Fünfte (harte Tonart)
a 5
g
e 3
C

einen Dreyklang mit kleiner Dritte groser Fünfte (weiche Tonart)
e 5
c 3
A

einen Dreyklang mit kleiner Dritte kleiner Fünfte (der VII. in harter, II. in weicher Leiter oder IV. erhöhte in harter Leiter)
F 5♮
d 3♮
H

einen Dreyklang mit verminderter Dritte, kleiner Fünfte (der IV. erhöhte in weicher Leiter)
a 5
f 3♮
Dis

einen Dreyklang mit groser Dritte kleiner Fünfte (der II. schlußfallmäßige in weicher Leiter)
f 5♮
dis 3♯
H

einen Dreyklang mit groser Dritte, übermäsigen Fünfte (der III. in weicher Leiter)
gis 5♯
e 3
C

und siehe in diesen 6 Dreyklängen ist die Musik erschöpft, nun kann jeder seine Uebelklänge noch bey sich haben, und so viel als Töne sind, so viel verschiedene Gestalten annehmen, nämlich wenn wechselsweis jeder Ton im Baß gelegt wird, wo alle andere Fälle als der einzige Fall, des zum Grunde liegenden Basses Anwendungen heisen.

So wie ich nun in Rücksicht auf dem ersten Hauptklang einmal im Baß (c 6 / g mit 3 / E) dann im Baß (e 6 / c mit 4 / G) setzen kann, so geht es mit andern auch an, und hievon entspringet die fast unendliche Zahl der musicalischen Akkorden.

Rameau in Paris hat diese Methode, die Akkorde zu simplificiren, und auf die Hauptklänge zurück zu führen, zuerst bey den Franzosen eingeführt.

Allein er hat noch sehr viele unrichtige Ableitungen in seinen Werken beybehalten, die diese so simpel scheinende Theorie völlig verunstalten.

Die vorige Reduction auf 6 Dreyklänge, die vom ganzen musicalischen Systeme einen bestimmten und eingeschränkten Plan aufzeigt, ist von der Mannheimer Tonschule. Sie ist die kürzeste die existirt, ob sie aber auch vollständig ist, darüber hat der Mannheimer Tonlehrer Preisfragen ausgeschrieben, und die Summe von 100 Louisdor auf eine neu zu erfindende Harmonie, die aber in einem Zeitraume von 2 Jahren niemand hat gewinnen wollen. Rameau will ausser dem Hauptton in weicher Tonart keinen einzigen weichen Akkord zum Hauptklang annehmen, und deswegen wird er auf den so absurden Satz getrieben, daß ob schon (a / g 6 / f 5 / d mit 3 / H) eine Umwendung

———

doch (a / c 6 / g 5 / c mit 3 / C) ein Hauptklang sey. Er geht noch weiter, und mißkennt nicht nur hier die Harmonie des sechsten Tones A, sondern auch jene des zweyten Tones; denn er gibt folgende für eine Stammharmonie aus (d 6 / c 5 / a 3 / F) worin nach seiner Meynung das d übel und das c wohl klingen soll, obschon jeder Musiker gleich sehen kann, daß wenn einmal (6 / 5 / 3) wie beym H oben für eine Umwendung ist angenommen worden, sie allzeit dafür anzunehmen sey.

Es gibt deutsche Tonlehrer, die mit einer ungeziemenden Bitterkeit das System dieses in seiner Art einzigen Mannes angreifen (denn wir hatten noch keinen Theoretiker in Teutschland, der ein so groser

und universeller Practiker war als Rameau) und doch in nicht mindere Irrthümer fallen.

Diese behaupten, (um nur einen Fall vom Fundamentalbaß anzugeben) daß von folgendem Satze

folgende Harmonien die Hauptklänge seyen

Auf diese Art, wenn G mit seiner Siebente aus seinem Platze verdrängrt und an dessen Platze E gestellt wird, so kann das f nicht anderst als eine Neunte angesehen seyn. Nun — entweder ist diese Stelle unrichtig, weil eine Neunte ohne Vorbereitung nicht eintreten darf, oder F ist die Siebente, folglich G der Hauptklang, folglich diese Analyse schlechterdings gefehlt. (25)

Fundamentallinie, (Perspectiv.) s. **Grundlinie.**

Fundamentum agendi, Klagegrund, ist der Umstand, auf welchem die Klage beruht, und ohne welchen die Klage von Rechtswegen nicht angestellt werden kann; das vollkommene Recht, welches der Kläger wider den Beklagten behauptet, heißt **Fundamentum agendi proximum,** (der nächste Klagegrund) das Mittel aber, wodurch dieses Recht erworben worden, heißt **Fundamentum agendi remotum,** (der entfernte Klagegrund). Bey dergleichen Klagen ist z. B. der nächste Klagegrund diejenige Art des dinglichen Rechts, welche der Kläger behauptet, der entfernte aber der Titel, wodurch das dingliche Recht erworben worden; es ist aber hier hinreichend, nur das entfernte **Fundamentum agendi;** z. B. das Eigenthumsrecht anzuführen. Bey persönlichen Klagen ist der nächste Klagegrund in der irgendwoher entstandenen Verbindlichkeit; der entferntere aber in demjenigen Contract, Verbrechen u. s. w. aus welchem die Verbindlichkeit fließt; bey persönlichen Klagen muß dieser entfernte Klagegrund angeführt werden. In Präjudicialklagen besteht das nächste **Fundamentum agendi,** in dem Zustand wegen dessen man gewisser Rechte theilhaftig wird; der entferntere aber in der Ursache, aus welcher derselbe entspringet; allein auch hier, und nicht weniger in den possessorischen Klagen ist es hinreichend, den nächsten Klagegrund anzuführen. Wann der Kläger mehrere Klaggründe hat, und sich deren miteinander bedienen will, so erfordert die Vorsicht, selbige in der Klage zusammen anzuführen, weil man sonsten in der Folge des Processes auf einem in der Klage nicht angezogenen Grund seine Ansprüche nicht bauen darf. (38)

Fundamentum relationis, s. **Beziehung.**

Fundatio, bedeutet so viel als eine geistliche Stiftung, wo nemlich zeitliche Güter, entweder einer Kirche oder geistlichen Gemeinde, oder auch einem Armen- Waisen- oder Krankenhauße übergeben oder hinterlassen werden; die Geistlichen aber oder andere verbunden sind, gewisse Gebeter oder Messen zu verrichten. Von dergleichen Stiftungen ist die gemeine Regel, daß man so viel als möglich den Willen des Stifters zu erfüllen habe, und das jene gute zur Ehre Gottes und zum besten des Nächsten abzielende Vorschriften genau zu erfüllen seyn. Jedoch schreibt man dem Römischen Stuhle die Gewalt zu, wegen schweren und dringenden Ursachen dergleichen Stiftungen abzuändern. In dem Tridentinischen Kirchenrathe ist den Bischöfen auferlegt, auf die genaue Erfüllung der Fundationen zu sehen. Jedoch ist denselben zugleich die Gewalt ertheilt, daß, wenn es hinlängliche Ursachen erfordern würden, sie auch in den Stiftungen einige Aenderung treffen könnten. (14)

Fundatores, alle jene, die entweder liegende Güter, oder auch eine ansehnliche Summe Geldes Gott geweihten Personen hingeben oder hinterlassen, diese Personen aber auch zugleich zu gewissen Gottesdienst oder Gebeter angewiesen haben, werden **Fundatores** oder Stifter genannt. In den mittlern Zeiten gab es viele solche Menschen, die dergleichen fromme und gottselige Absichten hegten; weswegen dann auch der mittlere Zeitraum von dem siebenten Jahrhundert bis zu dem siebenzehnten, epocha fundatorum genennt wird. In diesen mittlern Zeiten haben auch viele eine besondere Lebensart in die christliche Kirche einzuführen getrachtet, und verschiedene Mönchsorden errichtet, welche auch **Fundatores** oder Mönchsstifter sind genennet worden, ob sie gleich keine zeitliche Güter, um einen Orden zu gründen, hergegeben haben, wenn sie nur gewisse Leute gesammelt, und ihnen eine besondere Lebensregel vorgeschrieben hatten.

Es mögte auch wohl in den mittlern Zeiten bey einigen Christen der Eifer so groß gewesen seyn, daß sie die ihnen auch zur Lebensunterhaltung nöthigen Güter den Kirchen oder Geistlichen hingegeben haben, so, daß sie sich hinführo selbst nicht mehr ernähren und fortbringen konnten. Und es mögte wohl um deswillen der Kirchenrath zu Toletto im Jahr 633 vorgeschrieben haben, daß dergleichen verarmte **Fundatores,** oder auch ihre Kinder, wenn sie wegen den Stiftungen in Armuth gerathen, von den Kirchen sollten unterhalten werden. In dem Kirchenrath zu Emerita im Jahr 666 ist verordnet worden, daß die Namen aller derjenigen, welche zu Stiftung eines ordentlichen und gewöhnlichen Gottesdienstes etwas beygetragen haben, auf den Sonntagen öffentlich sollten verlesen werden. Hierdurch möchten wohl auch manche aufgemuntert werden, dergleichen Stiftungen zu machen. Dermalen ist es in den mehrsten Gegenden eingeführt, daß bey ansehnlichen Stiftungen auch die Einwilligung der weltlichen Herrschaft muß anverlangt werden, besonders wenn ansehnliche liegende Güter einem schon hinlänglich gestifteten Kloster heimfallen sollen. (14)

Funus, heißt so viel als eine Leiche. Es ist bey den Catholischen ein ausgemachter, und durch den Tridentinischen Kirchenrath nunmehr festgesetzter Lehrsatz, daß jene Verstorbene, welche entweder mit kleinen Sünden von dieser Welt abscheiden, oder für ihre grössere Lasterthaten der göttlichen Gerechtigkeit noch nicht hinlängliche Genugthuung geleistet haben, für ihre Sünden an einem besondern Ort, welchen man dermalen Fegfeuer nennet, abbüßen müssen, (s. Fegfeuer.) Weswegen es auch von jeher in der catholischen Kirche gebräuchlich gewesen, daß man für die Verstorbenen gebetet, oder andere Andachten verrichtet. Dermalen sind gewisse Gebeter vorgeschrieben, welche die Geistlichen, wenn sie etwa dem Tode eines sterbenden Christen beywohnen, zu verrichten pflegen. Sie bestehen nach den mehresten Ritualen in fol-

folgenden, welche gleich, wenn die Seele vom Leibe abgeschieden, und der Mensch also eine Leiche wird, pflegen verrichtet zu werden: **Kommet zu Hülf ihr Heiligen Gottes, kommet entgegen ihr Engel des Herrn, nehmet auf seine Seele, und bringet sie vor das Angesicht des Allerhöchsten.**

Christus, der dich berufen hat, nehme dich auf, und die Engel wollen dich führen in Abrahams Schooß.

Nehmet seine Seele auf, und bringet sie vor das Angesicht des Allerhöchsten. Herr, gieb ihm die ewige Ruh, und das ewige Licht leuchte ihm. Bringet sie vor das Angesicht des Allerhöchsten. Herr, erbarme dich seiner, Christe, erbarme dich seiner, Herr, erbarme dich seiner. Vater unser ꝛc.

℣. Herr gib ihm die ewige Ruh.
℟. Und das ewige Licht leuchte ihm.
℣. Von der Pforte der Hölle.
℟. Errette o Herr, seine Seele.
℣. Er ruhe in Frieden.
℟. Amen.
℣. Herr erhöre mein Gebet.
℟. Und laß mein Geschrey zu dir kommen.

Lasset uns bethen:

Wir befehlen dir, o Herr, die Seele deines Dieners, (hier wird der Name beygesetzt) daß er, nachdem er der Welt abgestorben, dir lebe, und was er durch Gebrechlichkeit des menschlichen Wandels hat übel gethan, das wollest du durch Verzeihung deiner barmherzigsten Gütigkeit auslöschen, durch Christum, unsern Herrn, ℟. Amen.

Bey den Leichen großer Herren wird gleich nach dem Tode die Veranstaltung getroffen, daß mehrere Geistliche wechselsweise bis zu ihrer Begräbniß Gebeter für die Abgestorbenen verrichten müssen. Die mehrsten katholischen Christen lassen sodann auch nach dem Tode einige Messen für den Verstorbenen lesen, und zwar geben sie um deswillen dem Pfarrer oder Seelsorger auch ein gewisses Stück Geld, etwa einen Thaler, wo sodann der Pfarrer oder Seelsorger auch drey Messen für den Verstorbenen zu halten hat. Dem Begräbniß muß ebenfalls der Pfarrer oder Seelsorger beywohnen, wenn der Verstorbene sonst in der Christ-katholischen Religion verschieden ist, und sich durch kein Laster eines christlichen Begräbnisses unwürdig gemacht hat. Der Pfarrer begiebt sich also in das Haus des Verstorbenen, wo die Leiche in einem Sarge aufbewahret wird, wo er mit andern Geistlichen oder dem Kirchner und Cantor den 129 Psalm de profundis, betet. Darauf wird lateinisch gebetet: Si iniquitates observaveris Domine, Domine quis sustinebit? Hernach Kyrie Eleyson, Christe Eleyson, Kyrie Eleyson. Pater noster. welches von den beystehenden Geistlichen heimlich gebetet wird; unter diesem aber besprengt der Pfarrer die Leiche mit geweihtem Wasser, und sagt: ℟. Ore coelesti perfundat animam tuam Deus Pater, Filius et Spiritus sanctus Amen. Nachdem beräuchert er auch die Leiche mit Weyhrauch, und spricht: odore coelesti pascat animam tuam Deus Pater, Filius, et Spiritus sanctus. Amen. Zuletzt schließt der begrabende Priester das Gebet des Herrn, sagend: Et ne nos inducas in tentationem. ℟. Sed libera nos a malo. Und es folgen hierauf noch einige Verse, als:

℣. A porta inferni.
℟. Erue Domine animam ejus.
℣. Requiescat in pace. ℟. Amen.

Fundbeschwören, ist eine berggerichtliche Handlung, da bey streitigen Gängen, der ältere mit Auflegung der fördersten Finger auf den Rundbaum des Fundschachts eydlich erhärtet, daß daselbst der wahre Fund sey. (39)

Fund- und Lagerbücher, enthalten nebst den dazu gehörigen geometrischen Rissen die richtigen Verzeichnisse aller und jeder Grundstücke, sowohl nach ihrer Lage als Größe, und dermaligen Beschaffenheit, nicht weniger die Namen der zeitigen Besitzer; sie müssen mit der grösten Genauigkeit verfertiget, in guter Verwahrung gehalten, alle mit den Grundstücken, und Besitzern vorgehende Veränderungen darinn pünktlich bemerkt; von den dazu verordneten Beamten in der genauesten Richtigkeit fortgeführt, auch wenigstens alle 25 Jahr revidirt werden, damit der Steuerfuß nach dem Verhältnisse der in solchem Zeitraum verbesserten oder verschlimmerten Umständen, auch verändert, und entweder erhöhet oder erniedriget werden könne. (19)

Fundere, s. Giessen, Schmelzen.

Fundgrube, ist ein Stück Feld an dem Ort, wo der Gang zuerst entblößet, und Kübel und Seil eingeworfen wird, oder eine Grube, wo man das gesuchte Erz gefunden hat und fortarbeitet. Das Maas derselben ist nicht an allen Orten einerley. Es ist auch dieses Maas auf Gängen von dem Maas auf gevierten Feld unterschieden. In dem Freybergischen Revier hält eine Fundgrube 60 Lachter. Ordentlich wird die Fundgrube halb über, halb unter dem Fund gestrecket; es stehet aber dem Finder frey, daß er, wenn es ohne Nachtheil der Feldnachbarn geschehen kann, solche entweder ganz das Gebürge hinauf oder herunter, vom Ort der Entblösung strecken mag; auf Gängen wird das Maas nur der Länge nach, wie der Gang streichet, genommen, auf Flötzen aber wird in die Länge und Breite gemessen. In andern Gegenden ist eine Fundgrube von alten Zeiten her ein Raum von 42 Lachtern in die Länge und Breite zugestanden worden. Daher bezeichnet dieser Ausdruck zugleich ein Flächenmaas, welches 3 Wehr, 6 Lehen, oder 42 Lachter in die Länge und Breite enthält, so daß die eigentliche Fundgrube in der Mitte dieser Fläche angenommen wird. In Ungarn hält eine Fundgrube nur 28 Lachter.

Fundgrube entblößen, heißt, eine entdeckte Fundgrube wirklich mit Arbeitern belegen.

Fundgrube forttragen, heißt, an einem andern Orte Kübel und Seil einwerfen, d. i. nach Erz graben.

Fundgrube strecken, sich vor dem Bergamte erklären, ob die Fundgrube dergestalt, daß der Fundschacht das Mittel oder Mittelpunkt seyn, oder von demselben ganz den Berg hinauf, oder ganz hinunter gemessen werden soll. (39)

Fundgrübner, heißt derjenige, welcher die Fundgrube in Lehn hat oder besitzt, und ein jeder der eine Zeche allein bauet. Auch nennt man zuweilen den, dessen Hauptbeschäftigung der Bergbau ist, einen Fundgrübner. (39)

Fundig, (Salzwerkswissenschaft.) Ein altes Kunstwort bey den Salinen, welches von der Sohle gebraucht wurde. Die Sohle ist fundig, heißt, die die Sohle ist zu haben. Dieses Wort wurde besonders ehedessen zu Suhla im Hennebergischen bey den vor 200 Jahren daselbst vorhandenen Salzquellen gebraucht. (18)

Funditores, Schleuderer, haben ihren Namen von **Funda**, σφενδόνη, eine Schleuder, und waren bey den Kriegsheeren der Alten eine Art leichtbewafneter Soldaten, deren vorzügliches Gewehr eine Schleuder war. Nach dem Plinius VII, 56. sollen die Phönicier die Erfinder der Schleuder gewesen seyn. Allein diese Erfindung scheint höher in das Alterthum zurück zu steigen, und die Schrift meldet uns Judic. 20, 16. daß schon die Benjaminiten sich derselben geschickt zu bedienen gewußt, daß sie, und zwar mit der linken Hand, damit auf ein Haar haben treffen können; so wie denn auch David in der Folge den Riesen Goliath mit einer Schleuder erlegte. Andere Schriftsteller legen die Erfindung der Schleuder den Einwohnern der Balearischen Inseln bey. Wenigstens waren diese Balearen im Gebrauche derselben ausserordentlich erfahren. Sogar die Kinder bekamen von ihren Müttern nicht eher etwas zu essen, bevor sie nicht von dem Pfahle, auf welchem ihr Essen hingestellt war, solches herab schleudern konnten. Und wenn sie die Jahre erreicht hatten, daß sie im Kriege dienen konnten, so war die Schleuder unter den Waffen, womit sie den Feind angriffen, das vornehmste. Die Balearen pflegten aber drey Schleudern zu tragen, die entweder um den Hals hiengen, wie Eustathius meint, oder deren eine um den Hals hieng, die andere in der Hand getragen wurde, und die dritte um die Lenden gebunden war. Lipsius hat an der Säule des Antonius die Abbildung eines Balearen gesehen, der die eine Schleuder um den Kopf, die andere um den Unterleib, die dritte um die Schultern trägt. Um den Kopf trugen auch die Maeden, nach dem Curtius, ihre Schleuder. Funda vinciunt frontem. Hoc & ornamentum capitis, & telum est. Die alten Schriftsteller gedenken der Balearen aber jederzeit vorzüglich als geschickter Schleuderer. Ovid sagt unter andern Verwandl. II, 727:

„Non fecus exarsit, quam cum balearica plumbum
Funda jacit; volat illud, & incandescit eundo,
Et quos non habuit, sub nubibus invenit ignes.

In Griechenland war der Gebrauch der Schleuder ebenfalls sehr gemein, und sonderlich unter den Acarnensern, welche sie mit großer Geschicklichkeit führten, und deswegen von einigen für die Erfinder derselben gehalten wurden. Unter allen Griechen aber hatten die Achaeer, die Aegium, Dyma und Patrae bewohnten, die größte Geschicklichkeit im Gebrauche derselben. Sie wurden von Kindesbeinen darinnen unterwiesen, und sollen sogar, nach einigen, die Balearen darinnen übertroffen haben. Man pflegte daher eine jede Sache, die ihr Ziel gerade erreichte, ἀχαικὸν βέλος zu nennen. Mehrentheils bedienten sich nur die gemeinen und leicht bewaffneten Soldaten der Schleuder. Cyrus hielt sie nach dem Xenophon Cyrop. 7. einem Befehlshaber für unanständig, und Alexander sagt seinen Soldaten, Curtius IV, 14. um ihnen von dem Feinde eine schlechte Vorstellung zu machen: sie sollten nur die regellose und ungeordnete Schaar der Feinde ansehen; einige hätten weiter nichts, als einen Wurfspieß; andere würfen nur Steine aus der Schleuder; nur wenige wären regelmäßig bewaffnet. Demohngeachtet machten bey den Römern die **Funditores**, **Sagittarii** und **Jaculatores** die leichte Infanterie aus, nicht nur, wie Lipsius *de mil. rom. III.* dial. 1. meint, zu der Zeit, da es noch keine **Velites** gab, die erst während des zweyten Punischen Kriegs aufkamen, sondern auch noch zu Cäsars Zeiten, der bey seiner Armee Cretas sagittarios und funditores baleares hatte, und mit großem Nutzen gebrauchte. Diese Schleuderer waren aber eben nicht alle aus den Balearischen Inseln, dem heutigen **Majorca** und **Minorca** gebürtig, sondern sie hießen hauptsächlich **Baleares**, weil sie nach Art dieser Insulaner bewaffnet und im Schleudern geübt waren.

Die Schleudern waren aber bald von **Spartum**, Pfriemen, bald von Pferdehaaren, bald von Nerven- und Darmsaiten der Thiere geflochten, und bestunden aus zween langen und schmalen Theilen, zwischen deren zwey Enden ein etwas breiteres Stück sich befand, auf das man entweder einen rundlichen, tauglichen Kieselstein, oder aber eine Bleykugel legte, den einen längern Theil, der oben eine Schläufe hatte, an den mittlern Finger der rechten Hand hieng, den andern aber zwischen den Daum und Zeigefinger nahm, sodann die Schleuder mit dem eingelegten Steine etlichemal um den Kopf schwung, und das zwischen die Finger genommene Theil plötzlich los ließ, da denn der Stein oder die Kugel davon flog. Dionys macht uns in seiner περιηγησις folgende Beschreibung von der Schleuder. Sie hat, sagt er, eine Aehnlichkeit mit der Erde, die nicht vollkommen kugelrund, sondern in die Länge ausgedehnt, und in der Mitte breit sey. Eigentlich sagt dieser Schriftsteller: „Die Erde steigt nicht völlig rund, sondern zu beyden Seiten breit, der aufgehenden Sonne entgegen, wie eine Schleuder.„

Diese Schleudern bestanden, außer den schon oben angeführten Materialien, auch zuweilen aus Schaafwolle. Von dieser Art war diejenige, mit welcher Agenor die verwundete Hand des Helenus beym Homer Iliad. 3, v. 599. verband.

Nicht allein aber Steine und bleyerne Kugeln, sondern auch Pfeile wurden zuweilen aus den Schleudern geworfen. Die bleyernen Kugeln hießen bey den Griechen μολυβδίδες, oder μολυβδιναι σφαιραι, und wogen bisweilen ein attisches Pfund, d. i. 700 Gran oder hundert griechische Drachmen, deren jede 67 Gran gewogen. In einer bey sich tragenden Tasche hatten die Schleuderer eine gewisse Anzahl solcher Kugeln oder Steine bey sich. Die Schleuderer schwungen, wie wir bereits gemeldet haben, die Schleuder zwey bis dreymal um den Kopf, und ließen sodann die Kugel nach ihrem Ziele fahren. So machte es Mezenz beym Virgil:

Ipse ter adducta circum caput egit *habena*.

Demohngeachtet empfiehlt Vegez diejenigen, als die geschicktesten und erfahrensten Schleuderer, die mit einer einzigen Schwenkung um den Kopf den Stein wegwerfen konnten. Des Vegez Worte sind: Semper assuescendum est, ut semel tantum funda rotetur circum caput, cum ex ea emittitur *saxum*. Sollte aber wohl Vegez mit Fleiß den Fall auf das Wegschleudern eines Steins einschränken?

Wie weit aber die Schleudern haben werfen können, giebt folgender Vers beym Quintilian Inst. orat. 9. zu erkennen:

Fundam Varro vocat, quem possis mittere funda.

Die Gewalt der fortgeschleuderten Steine und Bleykugeln war so groß, daß weder Helme noch Schilde noch irgend eine andere Rüstung ihnen widerstehen konnten; und ihre Bewegung war so schnell, daß, wie

Seneca sagt, *Quaest. nat.* V, 56. die Bleykugeln oft zerschmolzen. Doch scheint in dieser Absicht Seneca zu leichtglaubig gewesen zu seyn, weil sonsten auch die Flintenkugeln, deren Geschwindigkeit gewiß eben so groß ist, zerschmelzen würden.

Außer den beschriebnen Schleudern gab es noch andere Arten, die χειρος, χειροσφενδονη und Fustibalus hießen, und die Lipsius Polioreeti ικων B. 4. dial. 3. beschreibt. s. auch Fustibalus.

Die alten Schriftsteller thun übrigens auch gewisser Feuerkugeln oder Handgranaten Erwehnung, die πυροβολοι λιθοι genennt werden. Eine Gattung derselben hieß σκυταλια oder σκυταλιδες, und waren von Holz, bald einen Fuß, bald aber einen Cubitus lang, vorn mit eisernen Spitzen versehen, unter welche Fackeln, Hanf, Pech und andere brennbare Materien befestigt wurden. Man zündete sie an und schleuderte sie mit Gewalt unter die vordersten feindlichen Glieder, da denn die eisernen Spitzen, da, wo sie trafen, hängen blieben, und den Soldat sehr beschädigten. Doch scheint ihr Gebrauch bey Belagerungen gewöhnlicher gewesen zu seyn. (21)

Fundrecht, s. Finden.

Fundrecht, im Bergbaue. Ein Recht dessen, der einen Gang gefunden oder entblößt hat. Vermöge dieses Rechts wird dem Finder die Fundgrube vorbehalten, dergestalt, daß wenn ihm einer mit der Muthung zuvorkommt, ihm doch die Fundgrube verbleibt. Daher kommt das bergmännische Sprichwort, der erste Finder der erste Muther. (39)

Fundschacht. Im Artickel Schacht wird gezeigt, daß alle Schächte entweder dazu dienen, um Bergwerke zu entdecken, oder um die schon entdeckten oder erschürften Bergwerke gehörig bearbeiten zu können. Die erstern heißen Schürfschächte und sie werden Fundschächte genennt, wenn in ihnen das Bergwerk zuerst entdeckt oder entblößt und wo zuerst Kübel und Seil eingehängt worden. (39)

Fundula, hieß in dem alten Rom eine Sackgasse, d. i. eine Gasse die an dem einen Ende verbauet war, und also wohl einen Eingang, aber keinen Ausgang hatte. (21)

Fundulus, (*Corbites barbatula* L.) s. Hochschauer.

Fundus dominans, wird bey den Realdienstbarkeiten dasjenige liegende Gut genannt, zu dessen Vortheil seinem Besitzer ein Dienstbarkeitsrecht auf einen benachbarten Gute zusteht. Ohne einen solchen Fundus dominans giebt es keine Realdienstbarkeiten, sondern wenn nur einer gewissen Person ein Recht auf einem fremden Gut zusteht, so ist es eine persönliche Dienstbarkeit; je nachdem aber der Fundus dominans ein Prädium rusticum oder urbanum ist, so wird auch die Dienstbarkeit entweder rustica oder urbana. Wer den Fundum dominantem besitzt, hat auch immer das Recht, das demselben zustehende Dienstbarkeitsrecht auszuüben, ohne Rücksicht, wer auch der Besitzer seye, wenn er auch nur Pachter des Guts ist; wer aber jenen nicht besitzt, kann niemals, auch nicht durch Cession oder sonsten, zu dem Recht eine Realdienstbarkeit auszuüben gelangen. Dieselbe hört auch niemals durch den Tod oder Capitis Deminution des Besitzers, wohl aber durch den Untergang des Fundi Dominantis auf; sie erwacht aber wieder, wenn der Fundus Dominans wieder hergestellt wird. (38)

Fundus dotalis, heißt dasjenige liegende Gut, welches von der Ehefrau als Heyrathgut entweder ohne allen Anschlag, oder mit einem solchen Anschlag beygebracht worden, welchen man nur um einen Werth zu bestimmen, nicht aber um Verkaufs willen gemacht hat; wenn hingegen das von der Frau als Heyrathgut beygebrachte liegende Gut, um es an den Mann gleichsam zu verkaufen, angeschlagen worden, so ist es kein Fundus dotalis, sondern man sieht es dafür an, als ob nur das Geld, um welches das Gut angeschlagen worden, von der Frau als Heyrathgut beygebracht worden wäre. Von diesem Fundus dotalis hatte der Ehmann nach dem ältesten römischen Recht ein uneingeschränktes Eigenthum, so daß er das Gut nach seinem Belieben verpfänden, und auch sogar veräußern konnte, weil sein Recht ein wahres Dominium civile und Quiritarium war. Allein in der Folge wurde durch das Julische Gesetz de Fundo dotali, welches ein Theil des Julischen Gesetzes de Adulteriis ist, die Verordnung gemacht, daß ein Ehmann ohne Bewilligung seiner Frau einen Italischen Fundus dotalis nicht veräußern, und auch mit ihrer Einwilligung nicht verpfänden sollte; Justinian aber erweiterte diese Verordnung noch dahin, daß kein Ehmann, weder mit noch ohne Einwilligung seiner Frau einen Fundus dotalis, von welcher Art er auch seye, veräußern oder verpfänden durfte. Nach dem neuern römischen Recht ist daher die Veräußerung des Fundi dotalis so sehr ungiltig, daß die Frau, wenn sie auch in die Veräußerung (oder Verpfändung) eingewilligt hat, nach getrennter Ehe das veräußerte Gut wieder von jedem Besitzer vindiciren kann, und nicht einmal den dafür bezahlten Kaufschilling zu vergüten schuldig ist, wenn nicht bewiesen werden kann, daß er zum Besten der Frau verwendet worden seye; ja es hindert die Vindication nicht, wenn gleich aus des Mannes Vermögen der Frau ihr Verlust ersetzt werden kann; der Besitzer aber, von welchem der Fundus Dotalis evincirt wird, kann von dem Mann oder dessen Erben Evictionsleistung verlangen; der Besitzer kann auch gegen die Frau den Fundus Dotalis nicht durch Verjährung erwerben, denn weil sie während Ehe denselben nicht vindiciren kann, so kann ihr auch keine Verjährung laufen. Giltig kann der Fundus Dotalis veräußert werden, wenn eine dringende Noth die Veräußerung erfordert, wenn sie auf eine, der Frau vortheilhafte Art geschehen; wenn z. B. ein schlechteres Gut gegen ein besseres vertauscht worden, (nicht aber, wenn es um einen hohen Preiß verkauft worden) und nach der heutigen Praxis, wenn die Frau eydlich in die Veräußerung eingewilliget hat. An denen Orten, wo eine allgemeine Gemeinschaft aller Güter unter den Eheleuten eingeführt ist, fällt der Begriff von Fundus Dotalis hinweg, und können also die angeführten Sätze nicht statt haben; aber sie finden ihre Anwendung, wo unter den Eheleuten keine Gemeinschaft, oder wo nur eine Gemeinschaft des Errungenen ist. (38)

Fundus cum Instrumento. Instrumentum Fundi heißt in den römischen Gesetzen der ganze Vorrath von Sachen, welche zum Bau eines Guts, zu Sammlung, Einheimsung und Bewahrung der Früchte desselben nöthig sind, z. B. die Sclaven und das Vieh, welches zum Ackerbau erforderlich ist, der Pflug, die Hauen, Sicheln, die Dreschflegel, die Fässer zu Bewahrung des Weins, die zur Saat bestimmte Frucht, alles was zum Unterhalt der Feldarbeiter und zur Nahrung des Viehs bestimmt ist; in jedem besondern Fall aber muß es aus der besondern Beschaffenheit des Fun-

dus beurtheilt werden, was zum Instrumentum Fundi gehöre. Wird also jemanden ein **Fundus cum Instrumento** vermacht, so gehört ihm nebst dem Gut alles, was die Gesetze zum Instrumentum Fundi rechnen. Sehr subtil unterscheiden auch die Gesetze, ob jemanden **Fundus cum Instrumento** oder **Fundus et Instrumentum** vermacht worden sey; in jenem Fall ist das Instrument nur ein Accessorium des Guts und kann also nicht gefordert werden, wenn das Gut zu Grunde geht; in diesem Fall aber ist auch das Instrument ein eigenes Vermächtniß, und wenn also gleich das Gut zu Grunde geht, oder dessen Vermächtniß vom Testirer wieder aufgehoben wird, so kann doch der Legatarius noch das Instrumentum fordern. Wenn **Fundus cum Instrumento** vermacht ist, und auf demselben befinden sich so wohl vom Testirer als von seinem Pachter Dinge, welche zum Instrumentum gehören, so nimmt man an, daß der Testirer nur sein Instrumentum vermacht habe. Heutzutage haben wir keinen, mit dem römischen **Fundus cum Instrumento** gleich bedeutenden Ausdruck, wiewohl einige den Fall, wenn der Testirer sein Gut mit dem ganzen Wirthschaftinventarium vermacht, jenem römischen Vermächtniß gleich stellen, sondern in jedem einzelnen Fall muß darauf Rücksicht genommen werden, welcher Ausdrücke sich der Testirer bedient, was er bey seinen Lebzeiten gewöhnlich unter denselben verstanden habe, und was im gemeinen Leben an dem Wohnort des Testirers unter denselben verstanden werde. (38)

Fundus instructus, ist etwas mehr als Fundus cum instrumento, und begreift außer dem Instrumentum noch weiter alles das, was der Besitzer auf dem Gut hatte, um ihn vollständig auszurüsten, auszuschmücken, und auf das bequemste einzurichten; als z. B. allen Hausrath, Betten, Tische, Stühle, Gefäße, eine Bibliotheck, welche er Vergnügens halber auf dem Gut hat, die vorräthige Baumaterialien, alle auf dem Gut wohnende Sclaven, wenn sie gleich nicht mit dem Ackerbau beschäftigt sind; die eingeheimste Früchte jedoch, welche sich, um sie bey Gelegenheit zu verkaufen, auf dem Gut befinden, gehören nicht dahin, sondern nur diejenige, welche zur Saat und zum Unterhalt der Feldarbeiter und des Viehes bestimmt sind. Wir haben heutzutage in der deutschen Sprache keinen Ausdruck, welcher vollkommen das gleiche mit dem römischen **Fundus instructus** bezeichnet; bey ähnlichen Ausdrücken eines Testirers muß also vornemlich darauf gesehen werden, was derselbe sonsten gewöhnlich damit verstanden, oder was solche Ausdrücke sonsten an dem Wohnort des Testirers bedeuten. Einige Rechtsgelehrte halten mit dem Ausdruck: **Fundus instructus**, heutzutag für gleichbedeutend, wenn der Testirer sein Gut mit all und jeder Zugehör, mit der ganzen Einrichtung mit dem Gutsinventarium vermacht. (38)

Fundus serviens, ist bey den Dienstbarkeiten der Güter, (Servitutibus Prädiorum) dasjenige Gut, auf welchem jemanden ein Dienstbarkeitsrecht zusteht, so daß dessen Besitzer entweder zum Vortheil eines andern etwas unterlassen muß, was er sonsten thun könnte, oder leiden muß, daß ein anderer etwas auf diesem Gut thue oder nehme, was sonst nur dem Besitzer zusteht. Ohne ein solches Gut läßt sich weder eine persönliche, noch eine Realdienstbarkeit der Güter gedenken; nur die Servitus Operarum Servorum vel Animalium alienorum weicht hierin von andern persönlichen Dienstbarkeiten ab, daß sie nicht ein liegendes Gut sondern einen fremden Sclaven oder ein fremdes Thier erfordert, auf welchem jemand ein Dienstbarkeitsrecht hat. Auf einem noch nicht existirenden Gut kann ein Dienstbarkeitsrecht nur also bestellt werden, daß es nicht eher gilt, und zur Wirkung kommt, als bis das Gut existirt, z. B. das Haus gebauet ist. Bey Realdienstbarkeiten muß der **Fundus dominans** und **serviens** nahe beysammen seyn, jedoch ist die Nähe nicht daraus zu beurtheilen, daß die Güter aneinander grenzen, sondern es ist hinreichend, wenn sie nur so nahe beysammen sind, daß eines von dem andern Vortheil ziehen kann, wenn gleich andere Güter dazwischen gelegen sind. Wenn der **Fundus serviens** zu Grunde geht, so hört das Dienstbarkeitsrecht auf, jedoch mit dem Unterschied, daß die persönliche Dienstbarkeit niemals wieder erwacht, wenn auch das Gut wieder hergestellt wird, da hingegen die Realdienstbarkeit in diesem Fall wieder auflebt. Die Dienstbarkeit haftet auf dem **Fundo serviente** und allen seinen Theilen, so daß wenn das Gut unter mehrere Besitzer getheilt wird, dannoch die ganze Dienstbarkeit wider alle Besitzer behauptet, und nicht getheilt werden kann. Sie geht mit dem **Fundo serviente** auf jeden Besitzer desselben über, und wenn jemand ein Gut kauft, ohne zu wissen, daß es mit einer Dienstbarkeit behaftet seye, muß er sie dannoch anerkennen, jedoch kann er gegen seinen Verkäufer, welcher ihm die auf dem Gut haftende Dienstbarkeit verschwiegen hat, auf eine Schadloshaltung klagen. Mehreres hieher gehöriges s. unter dem Art. **Dienstbarkeit**. (38)

Fundus Vasis, sonst auch Alhas, Alker, Alchas ist der Name eines Sternes vierter Grösse im Fuße des Gefäßes oder Bechers, den **Bayer** mit α bezeichnet. (6)

Fundzettel, heißt ein Verzeichniß alles desjenigen, was eine Frau an Gelde, Silberwerk, Kleidern und Hausrath dem Manne mit in die Ehe bringt. Nach dem Inhalte eines solchen Fundzettels ergiebt sich, was der Mann nach dem Tode der Frau, den Kindern als Mütterliches, oder in Ermangelung der Kinder, den nächsten Verwandten derselben als Eingebrachtes herausgeben muß. In einigen Gegenden werden dergleichen Fundzettel gleich nach der Hochzeit gemacht, und von dem neuen Ehemanne als empfangen unterschrieben. (15)

Funera, hieß bey den Römern eine Frau, welche bey den Leichen die übriggebliebenen Gebeine aus der Asche zusammen in ihre Schürze las, welches denn die Mütter, Weiber, Schwestern, kurz, die nächsten Verwandtinnen thaten. So sammelte **Livia** die Gebeine ihres Gemahls, des **Augusts**. Man bediente sich bey diesem Ossilegium einer krummen eisernen Gabel mit einem kurzen Stiele, um sich nicht zu verbrennen. Diese Gabel hieß furca sepulcralis. Sonst hießen Funerae oder Funereae überhaupt die nächsten Verwandten weiblicher seits, von einem Verstorbenen, als Mutter, Frau und Schwestern; da im Gegentheile die **Praeficae** um Lohn gedungene Klagweiber waren, welche, ohne mit dem Verstorbenen verwandt zu seyn, die Leiche mit Wehklagen begleiteten, und also ohne Grund mit den **Funeris** verwechselt werden. (21)

Funeris, Impensa, s. **Leichenkosten**.

Funfzehenpunkt, heißt auch der **Argussonnenkäfer** oder **Linnes** Coccinella ocellata. (24)

Fungi, s. **Schwämme**.

Fungibiles Res, Res quae Functionem in suo Genere recipiunt, heißen in den römischen Gesetzen

diejenigen Sachen, deren eine gleicher Art die Stelle der andern also vertreten kann, daß es gleichgültig ist, ob jemand die eine oder die andere Sache gleicher Art und Güte bekomme; dahin gehören z. B. Geld, Frucht, Wein, Oel u. dgl. Sie kommen vornehmlich beym Darlehenscontract vor, welcher über keine andere Sachen als solche **Res fungibiles** geschlossen werden kann, und bey welchem der Entlehner die Freyheit hat, entweder eben dieselbe Sachen, welche ihm lehnungsweise gegeben worden, oder andere von gleicher Art und Güte wieder zu erstatten, weil dem Darleiher nicht daran gelegen seyn kann, ob er jene oder diese bekomme. Unrichtig aber ist es, wenn man die **Res fungibiles** durch solche erklärt, welche nach Maas, Gewicht und Zahl gegeben werden, denn dieses ist ein in den Gesetzen angeführter zufälliger Umstand, der sich auch bey andern Dingen, die nicht fungibiles sind, findet, indem z. B. auch liegende Güter gemessen, Arbeiten von Gold und Silber gewogen werden; eben so unrichtig ist es ferner, wenn man **Res fungibiles** durch Sachen erklärt, welche durch den Gebrauch aufgezehrt werden, und daher annimmt, als ob diese **Res fungibiles** ein Gegenstand des quasi Ususfructus seyen; dann auch dieses ist nur zufällig, daß alle **Res fungibiles** durch den Gebrauch verbraucht, oder aufgezehrt werden, und trift auch bey andern Dingen, welche nicht fungibiles sind, z. B. bey Kleidern, bey manchen zum Hausrath gehörigen Dingen ein; der quasi Ususfructus erfordert nach den Gesetzen nicht **Res fungibiles**, sondern Sachen, welche durch den Gebrauch aufgezehrt oder gemindert werden, weil diese ihrer Natur nach keine wahre Nutznießung zulassen. (38)

Fungoidaster, ist ein Beyname mehrerer Gattungen vom Schüsselschwamm, (*Peziza* L.) (9)

Fungiten, (Versteiner.) s. Seeschwämme, corallinische.

Funigeri, Cordeliers, Stricktrāger, s. Franciscaner.

Fungoides, ist ein Beyname vieler Gattungen von Schüsselschwamm (*Peziza* L.) und vom Hörnerschwamm (*Clavaria* L.) (9)

Fungus campestris, s. Blätterschwamm, (*Agaricus campestris* L.)

Fungus laricis, ist ein Beyname des Lerchenschwammes, s. diesen Art. (9)

Fungus sambuci, ist ein Beyname des Judasohr Schüsselschwammes (*Peziza Auricula* L.)

Funis muranearum, ist ein Beyname des krausen Schwarzmundes, (*Melastoma crispata* L.) (9)

Funis musarius, ist ein Beyname des Zeylanischen Heilgewächses, (*Uvaria zeylonica* L.) (9)

Funis quadrangularis, ist ein Beyname des viereckigen Klimmen (*Cissus quadrangularis* L.) und der krause Mondsaame, (*Menispermum crispum* L.) (9)

Funis vrens, heißt zuweilen die gewundene Tongie. (9)

Funus. Wir haben in dem Art. **Begräbniß der Griechen und Römer** die vorzüglichsten Gebräuche erzählt, welche diese beyden Völker bey der Beerdigung ihrer Todten zu beobachten pflegten. In diesem Artickel sollen die unterschiedenen Bedeutungen des Worts **Funus**, womit die Römer eine Leiche bezeichneten, angegeben werden, wenn dies Wort mit gewissen Beywörtern verbunden wird. Hierher gehören nun folgende Ausdrücke:

Funus acerbum war, wenn jemand starb, ehe er noch die Toga virilis angelegt, und also sein siebenzehntes Jahr noch nicht erreicht hatte. Ein gleichgeltender Ausdruck war, wie einige behaupten, **Funus immaturum**, der aber doch nach andern die Leiche eines Kindes, und ersterer die Leiche eines Jünglings bezeichnen soll. Wenigstens mußten dergleichen Leichen eher, als andere, weggeschaft, und den Eltern, zur Verminderung ihrer Trauer, aus den Augen gebracht werden. Auch wurden solche Leichen mit Wachslichtern und Fackeln ausgetragen, da man bey erwachsenen Personen nur letztere zu brauchen pflegte.

Funus censorium, war die prächtigste Art eines Leichenbegängnisses, welches deswegen so genennt ward, weil, wie die Censoren vor den meisten andern Magistratspersonen, diese Leichen vor den gewöhnlichen einen großen Vorzug hatten. Alles, was sonst nur mit Purpur verbrämt war, war hierbey ganz aus Purpur. Auf eine solche Art wurden denn auch die Kaiser begraben. Weswegen denn **Funus censorium** mit den Ausdrücken, **Funus regium** oder **imperatorium** einerley ist.

Funus collativum hieß, wenn das römische Volk die Leichenkosten zusammenschoß, welches denn entweder blos aus Achtung für den Verstorbenen, oder wegen seiner Armuth geschahe, und er sich unter beyden Umständen um das Vaterland wohl verdient gemacht hatte. So gab z. B. jeder Römer zu der Leiche des **Valerius Publicola** einen **Quadrans**, und bey des **Menenius Agrippa** Leiche gab jeder Bürger einen Sextans, oder $\frac{1}{6}$ eines Pfennigs, und doch betrugen die Kosten der letztern bey 600 Gulden.

Funus commune war, welches ohne Marschall, ohne Spiele, Ausrufer, Anmelder u. d. m. in aller Stille gehalten wurde, und sonst auch **Funus vulgare, tacitum, plebejum, tralatitium** hieß.

Funus familiare war, wenn niemand, als des Verstorbenen Verwandte nebst seinen vorzüglichsten und besten Freunden mit zur Leiche giengen. Diese alle wurden des Tags vorher, von einem Freygelassenen des Verstorbenen darzu eingeladen, und waren dergleichen Leichen hauptsächlich bey starken Familien gewöhnlich, wo man also fremde Leichenbegleiter nicht nöthig hatte.

Funus imaginarium hieß das Leichenbegängniß eines Römers, der das **Jus imaginum** eigentlich nicht hatte, solches aber durch kaiserliche Vergünstigung noch bey seinem Leichenbegängniße erhielt. Andere verstehen unter diesem Ausdrucke ein bloßes Ehrenleichenbegängniß einer Person, die schon anderswo begraben worden war, bey dem aber doch alle sonst bey einer ordentlichen Leiche gewöhnliche Cärimonien beobachtet wurden.

Funus immaturum, s. **Funus acerbum**.

Funus imperatorium, s. **Funus censorium**.

Funus indictivum war, wenn ein Präco oder Ausrufer die Leiche ansagte, und öffentlich jedermann darzu einlud. Solche indictiva **funera** waren gemeiniglich sehr prächtig und durch Leichenspiele und andere Feyerlichkeiten verherrlicht. Die Worte des Präco bey einem solchen Ausruf waren gemeiniglich: Ollus Quiris leto datus est. Exequias, quibus est commodum, ire, jam tempus est.

Funus militare war, wenn der Leichenconduct aus Soldaten bestund, wobey die Fahnen ohne allen sonst gewöhnlichen Aufputz zu sehen waren, die Waffen aber unterwärts gekehrt, und die Schilde mit ihren Gemäl-

den einwärts getragen wurden. Auch wurden des Verstorbenen, als eines Soldaten, Waffen mit vorgetragen, und sein Pferd, ohne Putz, nachgeführt. War der Verstorbene ein Feldherr, so warfen dessen gewesene Soldaten auch wohl ihre Waffen ihm zu Ehren ins Feuer, wie Sueton bey der Leiche des Cäsars meldet.

Funus larvatum hieß, wenn das Gesicht des Todten nicht zu sehen, sondern, weil solches einer Quetschung oder anderer Ursache wegen verunstaltet war, mit einer Larve bedeckt wurde. Hierauf beziehet sich eine römische Aufschrift von Braut und Bräutigam, die in der Hochzeitnacht vom eingestürzten Hause erschlagen wurden, und welche Aufschrift so lautet: Cari parentes luctu nec lacrymis misera ac *larvata* nostra funera deflentes, ne redidatis infeliciora.

Funus publicum wurde, vermöge eines Rathsschlusses, auf öffentliche Kosten veranstaltet, und gieng dabey der ganze Senat und das sämmtliche Volk mit. Ein solches Funus publicum konnte auch ein collativum seyn. Die Praecones riefen das Funus publicum aus, weswegen denn einige dies publicum funus mit dem indictivum haben für einerley halten wollen. Allein es ist dabey zu bemerken, daß wohl alle publica funera, indictiva, nicht aber alle indictiva auch publica gewesen.

Funus regium, s. Funus censorium.

Funus simpludiarium, war eine Leiche, bey der man nur Ludos oder Leichenspiele, nicht aber Desultores hatte; und ist daher Simpludarium so viel, als Simpliludarium, von simplus und ludus. Festus sagt: Funus simpluludarium est, cui adhibentur ludi. *corbitoresque*, (Gaukler) quidam dixerunt esse, cui neutrum interesset ludorum. Bey einem funus indictivum waren sonst außer den Leichenspielen und Gauklern auch noch künstliche Reuter; desultores, welche verschiedene Handpferde führten, und von einem aufs andere sprangen.

Funus tacitum, s. Funus commune.

Funus tralatitium, s. Funus commune. Sueton im Nero sagt: Postero die raptim inter maximos imbres Britannicum *tralaticio* extulit funere, d. i. er ließ ihn ganz in der Stille beerdigen.

Funus triumphale war, wenn das Leichenbegängniß einem Triumph glich, und man also dabey die Geschenke voran tragen ließ, die der Verstorbene von den Königen und Bundsgenossen erhalten hatte, wenn die Soldaten von den Legionen und die Ritter mit zur Leiche giengen, das Bild des Verstorbenen mit einem Lorbeer um das Haupt dabey zu sehen war, und sich auf einer Art von Triumphwagen befand, und die Bilder der besiegten Völker ebenfalls dabey in ihrer eigentlichen Landestracht mit aufgeführt, und andere bey den Triumphen gewöhnliche Gebräuche mehr beobachtet wurden.

Funus vulgare, s. Funus commune. Capitolin sagt im Antonin Philos. tantaque clementia fuit, ut & sumtu publico vulgaria funera juberet fieri. (21)

Funus. (Cathol.) V. Domine exaudi orationem meam.

℟. Et clamor meus ad te veniat.

℣. Dominus Vobiscum.

℟. Et cum Spiritu tuo.

Oremus.

Absolve, quæsumus, Domine, animam famuli tui (hier wird der Name beygesetzt) ut defunctus Sæculo tibi vivat, & peccata, quæ per fragilitatem carnis humana conversatione commisit, tu venia misericordissimæ pietatis clementer absterge. Per Christum Dominum nostrum. ℟. Amen.

Auf solche Art wird die Leiche in dem Hause, woraus sie begraben wird, ausgesegnet. Bey dem Begräbniß wird von dem anwesenden Cantor und andern Sängern der funfzigste Psalm miserere mei Deus, in lateinischer Sprache gesungen, welcher geschlossen wird mit dem Vers: Requiem æternam dona ei Domine, & lux perpetua luceat &c.

Wenn nun eine Leiche in die Kirche begraben wird, oder auf einem Kirchhofe eine Kapelle vorhanden ist, und die Begräbniß morgen früh geschieht, so wird, wenn die Leiche in die Kirche oder Kapelle getragen wird, nachfolgendes Responsorium gesungen: Subvenite sancti Dei, occurrite angeli Domini, suscipientes animam ejus, offerentes eum in conspectu Altissimi. V. Suscipiat te Christus. qui vocavit te, & in Sinum Angeli deducant te, suscipientes animam ejus.

℟. Requiem æternam dona ei Domine, & lux perpetua luceat eis. Offerentes animam ejus.

Hernach folgt eine Seelenmesse, nach welcher der begrabende Priester bey der Leiche nachfolgendes Gebet mit lauter Stimme spricht: Non intres in judicium cum servo tuo (famula tua) Domine, quia nullus apud te justificabitur homo, nisi per te omnium peccatorum ei tribuatur remissio. Non ergo eum (eam) quæsumus, tua judicialis sententia premat, quem (quam) tibi vera supplicatio fidei Christianæ commendat. Sed gratia tua illi succurrente mereatur evadere judicium ultionis, qui (quæ) dum viveret, insignitus (insignita) est signaculo sanctæ Trinitatis, qui vivis & regnas in sæcula sæculorum. ℟. Amen.

Nachdem wird wiederum ein Responsorium gesungen: Libera me domine de morte æterna in die illa tremenda, quando cœli movendi sunt & terra, dum veneris judicare sæculum per ignem.

℣. Tremens factus sum, & timeo cum discursio venerit, atque ventura ira, quando cœli movendi sunt & terra.

℣. Dies illa, dies iræ, calamitatis & miseriæ dies magna & amara valde, cum veneris judicare sæculorum per ignem.

℣. Requiem æternam dona ei Domine, & lux perpetua luceat ei.

Dieses Responsorium wird nochmalen wiederholt, bis zum ersten Vers. Nach diesem singt der begrabende Priester: Kyrie Eleyson, ℟. Christe Eleyson. Kyrie Eleyson. Pater noster, welches von den Anwesenden mit leiser Stimme gebetet wird. Unter diesem Beten gehet der Priester um die Leiche herum, besprengt dieselbe mit Weyhwasser und beräuchert sie mit Weyhrauch. Nachdem schließt er das Gebet, sagend: Et ne nos inducas in tentationem. ℟. Sed libera nos a malo.

Hierauf folgen nachfolgende Vers und Gebet:

℣. A porta inferi.

℟. Erue Domine animam ejus.

℣. Requiescat in pace.

℟. Amen.

℣. Domine exaudi orationem meam.

℟. Et clamor meus ad te veniat.

℣. Dominus Vobiscum.

℟. Et cum Spiritu tuo.

Oremus.

Deus, cui proprium est miserere semper & parcere, te supplices exoramus, pro anima famuli tui

N. (famula tua N.) quam hodie de hoc sæculo migrare jussisti, ut non tradas eam in manus inimici, neque obliviscaris in finem, sed jubeas eam a sanctis Angelis suscipi, & ad patriam paradisi perduci, ut quia in te speravit & credidit, non pœnas inferni sustineat, sed gaudia sempiterna possideat. Per Christum Dominum nostrum. ℟. Amen.

Nach Ende dieses Gebets wird die Leiche an den Begräbnißort hingetragen, und man singt einsweilen nachfolgende Antiphon: In paradisum deducant te angeli, in tuo adventu suscipiant te Martyres, & perducant te in civitatem sanctam Jerusalem. Chorus Angelorum te suscipiat, & cum Lazaro quondam paupere æternam habeas requiem.

Auch die Grabgrube, worein die Leiche soll gelegt werden, wird nach folgendem Gebete mit Weyhwasser besprengt:

Oremus.

Deus, cujus miseratione animæ fidelium requiescunt, hunc tumulum benedicere digneris, eique sanctum Angelum tuum deputa Custodem, & quorumcunque corpora hic sepeliuntur, animas eorum ab omnibus absolve vinculis delictorum, ut in te semper cum sanctis tuis sine fine lætentur. Per Christum Dominum nostrum. ℟. Amen.

Bey dieser Grabgrube wird der hundert neun und zwanzigste Psalm, de profundis, wechselsweise von den Geistlichen oder Schullehrern gesungen. Nachdem singt der begrabende Priester Kyrie Eleyson &c. Pater noster, welches von den Anwesenden gebetet wird. Der Priester aber besprengt nochmals die Leiche mit Weyhwasser, beräuchert sie mit Weyhrauch, nimmt eine Schaufel und wirft dreymal Erde auf die in die Grube gesenkte Leiche, sprechend: De terra plasmasti me, & carne vestisti me, redemtor meus resuscita me. Nachdem schließt der Priester das angefangene Pater noster, sagend: Et nos inducas in tentationem.

℟. Sed libera nos a malo.

Hierauf folgen nachfolgende Vers und Gebete:

℣. Anima ejus in bonis demorabitur.

℟. Et semen ejus hæreditabit terram.

℣. Ne tradas Domine bestiis animas confitentes tibi.

℟. Et animas pauperum tuorum ne obliviscaris in finem.

℣. A porta inferi.

℟. Erue Domine animam ejus.

℣. Requiescat in pace.

℟. Amen.

℣. Domine exaudi orationem meam.

℟. Et clamor meus ad te veniat.

Oremus.

Fac, quæsumus, Domine hanc cum famulo tuo defuncto N. (famula tua defuncta N.) misericordiam, ut factorum suorum in pœnis non recipiat vicem, qui (quæ) hanc in votis tenuit voluntatem, ut sicut hic eum (eam) vera fides junxit fidelium turmis, ita illic eum (eam) tua miseratio societ angelicis choris.

Deus, cujus miseratione animæ fidelium requiescunt, famulis & famulabus tuis omnibus hic & ubique in Christo quiescentibus da propitius veniam delictorum, ut a cunctis reatibus absoluti tecum sine fine lætentur. Per eundem dominum nostrum Jesum Christum filium tuum, qui tecum vivit & regnat in unitate Spiritus sancti Deus per omnia sæcula sæculorum. ℟. Amen.

Zuletzt macht der begrabende Priester das Kreuzzeichen über das Begräbnißort und spricht:

Requiem æternam dona eis Domine. R. Et lux perpetua luceat eis.

℣. Requiescant in pace.

℟. Amen.

Dieses sind nun die Gepränge, welche bey den Catholicken bey den Leichen eines erwachsenen vorkommen, welche aber zu den Zeiten schwerer Krankheiten etwann können abgeändert und abgekürzet werden. Da aber die Catholicken dafür hielten, daß die kleinen Kinder, welche vor erhaltenem Gebrauch der Vernunft sterben, nichts im Fegfeuer abzubüßen haben, so sind die Gepränge bey den Begräbnissen der kleinen Kinder auch ganz anders. Es wird nemlich der hundert zwölfte, der hundert acht und vierzigste, der hundert neun und vierzigste, und hundert funfzigste Psalm gesungen oder gebetet. Der nachdem gesprochne Vers ist folgender:

Me autem propter innocentiam suscepisti,

℟. Et confirmasti me in conspectu tuo in æternum.

Darauf folgt nachfolgendes Gebet:

Oremus.

Omnipotens & mitissime Deus, qui omnibus parvulis renatis fonte baptismatis, dum migrant a sæculo, sine ullis eorum meritis vitam illico largiris æternam, sicut animæ hujus parvuli hodie credimus te fecisse: fac nos, quæsumus, Domine per intercessionem Beatæ Mariæ semper Virginis, & omnium sanctorum tuorum hic purificatis tibi mentibus famulari, & in paradiso cum beatis parvulis perenniter sociari. Per Christum Dominum nostrum. ℟. Amen.

Es werden auch bey den Begräbnissen mehrentheils die Glocken zusammengeläutet, welches jedoch an einigen Orten, wenn kleine Kinder begraben werden, unterbleibt. 14)

Fuori di Banco, außer der Bank, das ist ein Courantgeld, welches eigentlich nur bey den, nach Genua gezogenen Wechselbriefen in Lire, gebräuchlich ist. (28)

Furagiren, s. Fouragiren.

Furan, ist ein Beyname der paternosterförmigen Vanille, (*Epidendrum moniliforme* L.) (9)

Furca, eine zweyzinkigte Gabel, war bey den Römern eigentlich ein Holz, das sich an dem einen Ende in zwo Hacken theilte, wie der Buchstab V, oder vielmehr wie das Y, wo zugleich der Stiel der Gabel vorgestellt wird. Bey den Griechen hieß ein solches Holz δίκρανος, und man bediente sich solcher Gabeln unter andern auch in den Belagerungen, um die feindlichen Sturmleitern damit abzuhalten oder umzuwerfen, und die darauf stehenden Soldaten selbst davon herunter zu stürzen. Marius führte diese Furcas ligneas, als Tragestangen nach dem Frontin Strat. 4, 1. zuerst bey seiner Armee ein, und man nennte sie ærumentas, die Soldaten des Marius selbst aber wegen der grossen Lasten, die sie auf ihren Märschen tragen mußten, Mulos, Marianos. Diese Gabeln waren aber zu dieser Absicht nicht ungeschickt. Man konnte daran sehr wohl die Säge, das Beil und die Sichel anhängen und mit Riemen befestigen. An der einen Zinke befestigte man ferner die Kette und die Schaufel, und an der andern den Korb. Den Sack mit dem Waitzen, oder in spätern Zeiten, mit dem Buccellato band man zwischen den beyden Zinken fest. Alsdann legte der Soldat die Gabel mit aller dieser

Last auf die Schulter, faßte sie am Stiele und marschirte fort.

Furca war aber bey den Römern auch ein Instrument, mit dem man die Knechte bestrafte. Diese Gabel war stark und schwer, nach einigen ebenfalls wie ein V oder Y, nach andern aber wie das griechische Π gestaltet, und mußten die Sclaven sie entweder zu ihrer Beschimpfung nur in der Stadt herumtragen, so daß die Arme an den Seitenhölzern angebunden gewesen, und das äusserste Ende auf dem Halse gelegen; oder sie wurden noch darzu die Strassen hindurch auf den blosen Leib gegeisselt. Ein mit dieser Strafe belegter Sclave hieß Furcifer, mußte allen, die ihm begegneten und ihn fragten, sein Verbrechen anzeigen, und verlohr dadurch alle Achtung. Einige erklären diese Furca, welche die Sclaven tragen mußten, durch das Holz eines Wagens, daran man die Deichsel befestigte, und berufen sich in dieser Absicht auf den Plutarch im Coriolan, da denn das, was die Griechen am Wagen ὑποςατης oder ςηριγμα genennt, die Furca der Römer gewesen wäre.

Einige behaupten auch, daß der Galgen, patibulum, auch Furca geheißen, und daß die Sclaven, wenn sie gekreuzigt werden sollen, diese Furcam haben nach dem Gerichtsplatz schleppen müssen. Isidor sagt wenigstens B. 5. Patibulum *furca* vulgo dicitur. s. auch Institut B. 22, 7. (21)

Furcae, heißt man in der Botanik die Stacheln der Pflanzen, welche gleichsam in Aestchen getheilt sind. (9)

Furche. Diese wird in Gärten und auf Aeckern gezogen und ist diejenige Eintiefung, die sich zwischen zwey Beeten eines Ackers und Gartens befindet. Auf dem Acker hat sie die Absicht, daß in ihr das überflüßige Wasser wohl ablaufe. Sie wird mit dem Pfluge gemacht, und nachdem der Saame eingeeget, und sie wiederum mit etwas Erde ausgeebnet worden, wird sie nochmalen mit dem Pfluge überfahren, sanft ausgestrichen und geebnet, damit das ablaufende Wasser keine Hinderniß finde.

In dem Garten hat sie neben dieser nemlichen Absicht noch eine andere und diese, daß man in dieselbige, ohne die Gewächse auf den Beeten beschädigen zu dörfen, eintritt, das Unkraut auszujäten oder die Gewächse nach und nach zum Verbrauch wegnehmen zu können. Es ist gewiß, daß in den Furchen auf dem Ackerfeld niemalen so viel wächst, als auf den Beeten. Daher könnte, diesem nach gerechnet, ein Acker ohne Furchen mehr ertragen, als der mit Furchen; hätte man also ein Feld, wo das Wasser und die Feuchtigkeiten weniger oder gar nicht stehen bleiben, so sollte man auf demselbigen die Furchen wohl abschaffen oder wenigstens breitere Beete einführen. Man hat auch Queerfurchen. (s. **Queerfurchen.**)

Sonst heißt auch jede Vertiefung, welche man mit dem Pflug nebeneinander ziehet, und welches das Pflügen ausmachet, eine Furche. Er ackert eine gute Furche, sagt man, wenn der Ackermann seinen Acker gleich tief und weit und also rein pflüget. (s. auch **Grenzfurche**, **Wasserfurche**, **Scheidefurche** und **Graben.**)

Auch bedeutet das Wort Furche die verschiedene Erhöhungen, die das Garn in verschiedenen Weiten auf der Spuhle oder der Spindel macht, wenn es aufgesponnen wird. Macht man diese Furchen zu hoch, so verwirrt sich das Garn leicht.

Furcheln. In einigen Gegenden ist die Gewohnheit, daß die Landleute im Frühling das Getraide in den Furchen zur Fütterung abgrasen, und dieses nennen sie furcheln. (24)

Furcheneis, ist das Eis, welches sich in den Furchen ansetzt. (39)

Furchenflügel, Afterflügel, (*Elater porcatus* L. Ein amerikanischer Springkäfer. Er ist grösser als einer der europäischen, braunschwarz, welche Farbe von fast unsichtbaren Härchen entsteht. Die Fühlhörner sind sägezähnig; der Brustschild schliesset sich hinten mit 2 Zähnen an das Schildgen. Die Flügeldecken sind tief gefurcht; jeder hat 4 Furchen mit darzwischen liegenden glatten, schwarzen erhabenen Streifen. Fabricius hat auch einen *Elater porcatus*, den er mit obigem und mit Sulzers *Elater maximus* vor einerley hält; allein Fabricii *Elater* wird grünkupfern und die Furchen weißhaarig angegeben, und Sulzers *Elater* soll ganz mit goldnem Federstaub gedeckt seyn, und hat überdieses nach der Abbildung mehrere Furchen. Beyde scheinen daher von dem Linnäischen unterschieden zu seyn. (24)

Furchenkopf, der indianische Rüsselkäfer mit 16 schwarzen Punkten (*Curcul.* 16 *punctatus.* L. Fabr.) So heiset ein Kurzrüsselkäfer mit unbewaffneten Schenkeln aus Indien, auch Brasilien. Er hat die Grösse einer Hornisse, ist ganz blau oder grünblaulich. Der Kopf hat einen kurzen Rüssel, ist stumpf, niedergedruckt und oben gefurcht. Die Fühlhörner keulförmig, schwarz, und länger als der Rüssel. Der Brustschild fast rund, und oben mit 4 schwarzen Punkten besezt, davon die hintersten näher bey einander liegen. Die Flügeldecken sind in der Mitte sehr buckelicht, an der Spitze scharf, und ragen an dem Wurzeleck hervor; sie haben kaum sichtbare Streifen: Jede Flügeldecke hat 6 ziemlich grosse schwarze Punkte, nemlich 1 oben auf; 1 wo die Decken an der Nath am buckelichsten sind; 1 neben dem vorigen, oder ein wenig vorwärts, und fliesset oft mit jenem zusammen; 1 an der Seite unter den vorigen; 2 an dem Wurzeleck. Der Leib hat unten einen und den andern schwarzen Flecken. Die Fußblätter haben 3 Glieder, das äusserste ist rundlich. (24)

Furchensteine, (*Lapides sulcosi*, l. *Lapides sulcis exaratis*,, heißen die Steine, welche von der Natur so gebildet sind, als wenn Furchen darinn gezogen wären. (39)

Furcht. (med.) So wie die Leidenschaften überhaupt entweder angenehme oder unangenehme Wirkungen auf den menschlichen Körper äussern, so ist die Furcht unter diejenige zu rechnen, welche der Gesundheit des Körpers nie vortheilhaft sind, im Gegentheil die widrigste und traurigste Folgen in demselben zuwege gebracht haben.

Die Wirkungen der Furcht überhaupt sind die, daß die ausdünstende Gefässe der Haut verschlossen, die einsaugende aber geöffnet werden. Das Blut dringt daher von den äussern nach den innern Theilen, es entsteht Herzklopfen, Zittern der Glieder, Bangigkeiten, weil das zuweilen mit Blut angefüllte Herz nicht im Stande ist dasselbe durch die Lungen zu treiben, zuweilen Ohnmachten, unheilbare Krankheiten des Herzens, Polypen desselben, ja selbst der Tod. Wegen den verschlossenen ausdünstenden Gefässen, wirft sich die unmerkliche Ausdünstung auf andere Theile, besonders den Darmcanal hin, erregt Diarrhoen. Die Schließmuskeln sowohl des Mastdarms, als der Harnblase, werden vorzüglich geschwächt, verlieren ihre verschlies-

sende

sende Kraft, und daher gehen sowohl die Excremente, als auch der Harn öfters während dieser Leidenschaft, wenn sie heftig ist, wider Willen des Menschen ab. Zuweilen entstehen heftige Nervenzufälle, Convulsionen, fallende Sucht u. dgl. Es ist daher sehr anzurathen, daß bey kleinen Kindern, bey welchen das Nervensystem so sehr empfindlich ist, die Entstehung dieser Leidenschaft auf alle Weise verhütet werde.

Die Mittel, die gegen die übele Folgen der Furcht angewendet werden müssen, sind diese. Man muß den Kreislauf des Bluts wieder in die gehörige Ordnung bringen, die unterdrückte Ausdünstung herstellen, und die heftige Bewegung des Nervensystems zu beruhigen suchen.

Kaltes Wasser beym Trank zu geben ist nicht dienlich, dieses vermehrt die Krämpfe nur noch mehr.

Im Gegentheil muß man solche Personen an einen stillen Ort bringen, nur wenige Personen, und zwar nur vertraute um sie lassen, ihnen warmes Getränke, z. E. Lindenblüth oder Melissenthee zu trinken geben; sie von Zeit zu Zeit mit warmen Tüchern reiben. Sind sie etwas ruhiger, so muß man sie schlafen lassen, und um die Ausdünstung zu befördern ihnen etliche Löffel voll von guten Wein geben, oder auch etwas von Sydenhams flüßigen Laudanum. Diejenige, welche mit ansteckenden Kranken zu thun haben, müssen sich vor aller Furcht zu entfernen suchen. Denn die Erfahrung hat gelehrt, daß Furchtsame weit eher angesteckt werden, als andere die heitern und frohen Muths sind. Die Ursache davon wird aus den oben erwähnten Erscheinungen hergeleitet. Da nemlich bey der Furcht die ausdünstende Gefässe verschlossen und daher die faule Materien, die ausgesondert werden sollten, zurückgehalten werden, die einsaugende Gefässe sich aber mehr öffnen, und daher mehr von dem ansteckenden Gifte in sich nehmen, so ist es kein Wunder, daß diese Leidenschaft ein Beträchtliches zur Vermehrung der ansteckenden epidemischen Krankheiten beytragen könne. (5)

Furcht, (juristisch) ist die Gemüthsbewegung, welche daher entsteht, daß wir gewisse Uebel voraussehen, die uns bevorstehen, und welche uns also bestimmt, um solche Uebel zu vermeiden, anders zu handeln, als wir nach unsern freyen Willen gehandelt haben würden. Nur wann die Furcht zu gewissen rechtlichen Handlungen bestimmt, kann sie ein Gegenstand für den Rechtsgelehrten seyn; und wann daher die Handlung ohne die eingejagte Furcht eben so vorgegangen wäre, wie auf dieselbe, so kann niemals die Frage davon seyn, ob sie wegen der eingejagten Furcht giltig sey. Ob nach dem Naturrecht eine durch eingejagte Furcht hervorgebrachte Handlung giltig und verbindlich sey, darüber sind die Gelehrten nicht einig; Grotius, Hobbes und andere bejahen es, weil man dabey freywillig die gezwungene Handlung einem grösseren Uebel vorzieht; andere z. B. Pufendorf verneinen es, weil der Gezwungene nicht freywillig handelt, und der Zwingende nicht das Recht hat, ihn durch Vorstellung eines grössern Uebels zu einem gewissen Versprechen, oder zu einer Handlung zu zwingen. Nach dem Römischen Recht ist es wohl ausgemacht, daß dasselbe nach dem bekannten Grundsatz der Stoischen Weltweisen, daß ein gezwungener Wille auch ein Wille seye, die aus Furcht eingegangene Handlungen nach der Regel für giltig und verbindlich hält, und nur einige Handlungen hievon ausgenommen sind, weil sie entweder einen vorzüglich freyen Willen erfordern, oder weil sie keine Wiederherstellung in den vorigen Stand mehr zulassen. So ist z. B. eine Ehe oder Eheverlöbnis, und ein letzter Wille, wozu jemand durch Furcht gezwungen worden, von selbst ungiltig, ohne daß sie eine Aufhebung durch richterlichen Spruch erfordern, so ist es ferner ungiltig, wann ein Vormünder durch Furcht gezwungen wird, einem Geschäft seines Mündels seine Autorität zu ertheilen, oder wann der Herr von seinem Sclaven durch Furcht gezwungen wird, ihn freyzulassen; aber alle Verträge, ohne Unterschied, ob sie bonä Fidei, oder stricti Juris seyen, ob die Furcht zu deren Eingehung veranlaßt habe, oder nur incidens gewesen sey, sind immer nach dem strengen Recht giltig und verbindlich; daher giebt der Prätor wider dieselbe eine Wiederherstellung in vorigen Stand, und nach Verschiedenheit der Umstände die Actionen und Exceptionen Metus. Demjenigen also, welcher durch eine gerechte Furcht gezwungen, eine nach dem strengen Recht giltige Handlung unternommen hat, wird die prätorische Rechtswohlthat der Wiederherstellung in vorigen Stand gestattet; dazu aber ist erforderlich, daß 1) von Seiten dessen, der die Furcht eingejagt, ungerecht gehandelt worden seye; dann wer rechtmäßig zu einer Handlung gezwungen wird, kann dieselbe wegen unterloffener Furcht nicht anfechten, wie z. B. wann der, welcher wegen einer Vergehung rechtmässig im Gefängniß sitzt, oder wenn der Kriegsgefangene für seine Befreyung eine Summe Gelds bezahlt; wann die Obrigkeiten und ihre Diener jemanden durch Execution oder Bedrohung mit derselben zu Bezahlung der Steuren und anderer liquiden Schulden zwingen; hingegen wann gleich jemand über einer unerlaubten Handlung, z. B. über einem Ehbruch angetroffen, und unter der Bedrohung ihn zu verrathen, zu einem Versprechen gezwungen worden ist, so ist dennoch die eingejagte Furcht ungerecht, und das Versprechen kann aufgehoben werden; es ist 2) nothwendig, daß eine Handlung nicht aus einer eiteln, ungegründeten, sondern aus einer solchen Furcht entstanden seye, welche bey einem constanten Mann sich rechtfertigen läßt; daher ist z. B. ein sogenannter Metus reverentialis nicht hinreichend, wobey nemlich jemand, ohne daß erhebliche Drohungen geschehen, allein aus Ehrfurcht, allein aus einer eingebildeten Furcht, daß ein anderer das Gegentheil einer Handlung übel aufnehmen möchte, handelt, dann von einer solchen Furcht sagen die Gesetze, daß sie ein jeder sich selbst in der Einbildung mache, und sie auf einen constanten Mann nicht wirken könnte; eben so ist überhaupt eine Furcht, welcher keine Gewalt oder Drohungen vorangegangen sind, oder bey welcher solche Drohungen geschehen sind, deren Ausführung ganz unwahrscheinlich ist, nicht hinreichend; eben so wenig die Furcht vor einem Uebel, welches geringer ist als dasjenige, welches aus der gezwungenen Handlung entsteht; oder die Furcht vor einem nicht wirklichen, sondern nur eingebildeten Uebel; hingegen ist es eine gerechte Furcht, wann jemand mit Wahrscheinlichkeit der Tod, Verstümmelung des Leibs, grosse Schmerzen, Gefängniß, unehliche Schwächung u. dgl. an seiner eigenen Person, oder auch nur an den Seinigen, z. B. Mann, Frau, Kindern oder Eltern gedroht wird, wann gleich ein solches Uebel nicht allernächstens, wann es nur fürs Künftige wahrscheinlich bevorsteht. Es kann 3) die Wiederherstellung in vorigen Stand anders nicht statt haben, als wann er beweisen kann, daß er durch die aus Furcht unternommene Handlung einen Schaden erlitten habe,

weil jede Wiederherstellung in den vorigen Stand den Beweis einer Läsion erfordert; und endlich 4) erfordert sie, daß jemand bey der aus **Furcht** unternommenen Handlung etwas gegeben, nachgelassen, oder versprochen habe. Demjenigen also, welcher durch **Furcht** gezwungen, etwas gegeben oder nachgelassen hat, oder seinen Erben, wird die prätorische, persönliche Klage quod Metus causa gegeben, nicht allein wider denjenigen, welcher ihm die **Furcht** eingejagt hat, sondern auch wider jeden Besitzer der dem Kläger durch **Furcht** abgedrungenen Sache, darauf, daß ihm die Sache cum omni Causa wieder ausgeliefert werde. Wider den, der die **Furcht** eingejagt hat, wird die Klage gegeben, wann er auch nicht mehr die Sache besitzt, weil er immer Dolo aufhört zu besitzen; sie wird aber auch wider den dritten Besitzer gegeben, wann er gleich an der zugefügten Gewalt keinen Theil genommen, und wird daher mit Recht Actio personalis in rem scripta genannt; wider die Erben aber wird die Klage anders nicht gegeben, als insofern sie die durch **Furcht** dem Kläger abgedrungene Sache besitzen, oder durch die Handlung ihres Erblassers etwas auf sie gekommen ist, weil aus Verbrechen niemals gegen die Erben geklagt werden kann; haben mehrere mit einander dem Kläger **Furcht** eingejagt, so sind sie alle correaliter verbunden, so daß jeder auf das Ganze belangt werden kann, jedoch wann einer es bezahlt hat, auch die andern von ihrer Verbindlichkeit frey sind. Wann wider einen dritten bonâ Fidei Besitzer geklagt wird, so kann nur die durch **Furcht** abgezwungene Sache, jedoch ohne daß der Kläger den vom Beklagten bezahlten Werth ihm zu ersetzen verbunden ist; oder wann die Sache bey dem Beklagten zu Grund gegangen, allein auf das, um was er durch dieselbe reicher geworden ist, geklagt werden; derjenige aber, welcher selbst die **Furcht** eingejagt hat, oder der dritte malâ Fidei Besitzer kann belangt werden, daß er nicht allein die Sache, oder wann er sie nicht mehr hat, deren Werth, sondern auch, daß er alle Früchte, welche er von der Sache bezogen, und welche der Kläger beym Besitz der Sache hätte beziehen können, (perceptos et percipiendos) und sonst allen Schaden, welchen der Kläger durch die gezwungene Handlung erlitten hat, ersetze. Wann die Klage innerhalb eines Jahrs angestellt wird, so hat sie die besondere Eigenschaft, daß wann der verurtheilte Beklagte die Urthel nicht befolgt, er nach dem Ermessen des Richters in den vierfachen Werth verurtheilt werden kann, daher sie arbitraria ist; jedoch wird dieses nach der heutigen Praxis nicht beobachtet; sonsten aber, und insofern der Kläger nur Entschädigung sucht, ist die Klage perpetua, und kann also innerhalb dreyßig Jahren angestellt werden. Sie steht aber dem, welchem **Furcht** eingejagt worden nicht mehr zu, wann er zu einer Zeit, wo die **Furcht** aufhört, die gezwungene Handlung ausdrücklich oder stillschweigend genehmiget hat.

Wann jemand, durch eingejagte **Furcht** gezwungen, etwas versprochen hat, so kann er zwar nach dem strengen Recht mit der Klage aus dem Contract belangt werden, sein Versprechen zu halten; allein er kann mit der Exceptione Metus, welche peremtorisch ist, den Kläger zurückweisen, und die demselben nach dem strengen Recht zustehende Klage entkräften; nur muß er seine Exception gehörig beweisen.

Aus dem peinlichen Recht ist hier zu bemerken, theils daß Einjagung der **Furcht** meistentheils ein Verbrechen ist, welches eine öffentliche Strafe nach sich zieht, (s. Concussion, Gewalt) theils auch, daß unter gewissen Umständen derjenige, welcher durch die von einem andern eingejagte **Furcht** zu Begehung einer unerlaubten Handlung verleitet worden, zuweilen von aller Strafe freygesprochen, meistentheils aber und wenigstens ihm die ordentliche Strafe erlassen wird; wobey es hauptsächlich darauf, ob die **Furcht** gegründet und wahrscheinlich war, theils auf das Verhältniß des gedrohten Uebels mit dem begangenen Verbrechen ankommt. (38)

Furcht. (antiq.) Die Griechen vergötterten die Furcht, und verehrten sie, wie auch die Römer thaten, und zwar zugleich mit der Blässe, ihrer unzertrennlichen Gefährtin. Da sich die Menschen, wenn vor ihren Augen sich solche Begebenheiten eräugnen, deren Ursachen sie nicht kennen, dadurch plötzlich gerührt fühlen, und sich des Schreckens, welches sie dabey befällt, nicht erwehren können; so haben sie sich aus dieser Unruhe selbst, die sich ihrer bemeisterte, eine Gottheit gebildet; und um sich davon zu befreyen, an sie ihre Gelübde und Gebete gerichtet. Die Zeit, wann man diese beyden Gottheiten anzubeten angefangen, würde man nur vergeblich zu bestimmen sich bemühen. Sie sind vielleicht so alt als die Unruhe des Gemüths, welche sie verursachen; wenigstens wußten schon die ersten Dichter der Griechen von ihnen. Hesiod sagt in seiner Theogonie, daß das Schrecken und die Furcht, oder der Phobos und der Deimos, Söhne des Mars wären, die er mit der Venus erzeugt: und in seiner Beschreibung vom Schilde des Herkules setzt er noch hinzu, daß auf demselben dieser Gott, wie er auf seinem Wagen stehet und von dem Schrecken und der Furcht begleitet wird, vorgestellt worden. Eben diesen Ursprung giebt auch Homer diesen Gottheiten, der daher auch allzeit, wenn er den Kriegsgott in Schlachten erscheinen läßt, demselben die Furcht, das Schrecken und die Flucht zum Gefolge giebt, und gleichfalls diese Gottheiten auf die furchtbare Aegide der Minerva mit auf den Schild des Agamemnons setzt. Bald befiehlt ihnen Mars, seinen Wagen anzuspannen, um zur Rache seines Sohns Ascalaphus zu eilen; anderwärts kommen sie mitten unter der Unordnung und Bestürzung, welche das Gefechte des Hectors und Ajax verursacht, aus den Schiffen der Griechen hervor, um die Trojaner in die Flucht zu treiben.

Einer Gottheit, die von diesen beyden Dichtern so genau geschildert wird, und an sich selbst schon so furchtbar ist, konnte es nicht an einer gottesdienstlichen Verehrung fehlen. Man suchte daher auch durch Geschenke und Opfer sie zu besänftigen und sich von ihr zu befreyen. Als die Corinthier die beyden Söhne der Medea unmenschlicher Weise ermordet hatten, so wurden darauf viele ihrer Kinder vom Tode dahin gerissen. Man befragte deswegen das Orakel, und erhielt zur Antwort, daß sie den erzürnten Manen der Ermordeten, die als unglückliche Schlachtopfer ihrer Grausamkeit gefallen waren, Opfer darbringen, und zugleich der Furcht eine Bildsäule heiligen sollten, wie Pausanias in Corinthiacis erzehlt. In einer Schlacht, welche Tullus Hostilius lieferte, wandten die Albaner, die auf seiner Seite gestanden, plötzlich um, und giengen zu den Feinden über. Anfangs ward sein Heer darüber bestürzt, und alles schien verlohren zu seyn. Aber dieser König gelobte der Furcht und Bläße, oder dem Pavor und dem Pallor einen Tempel. Das Gelübde that die gehoffte Wirkung.

Die Soldaten faßten wieder Muth, und Tullus trug einen vollkommenen Sieg davon. Diese Begebenheit ist der Zeitpunkt, da der Dienst dieser beyden Gottheiten unter dem Römischen Volke eingeführt worden. Auf zwo Münzen der Hostilischen Familie wird darauf gezielt. Auf der einen erblickt man einen Kopf mit gesträubtem Haare, mit aufwärts gekehrten Gesichte, mit offnem Munde, und mit verwirrten Blikken; welches alles die Gottheit, die diese Münze vorstellt, sehr wohl bezeichnet. Auf der andern zeigt sich ein hagres, langgedehntes Gesicht, ein hangendes Haar, ein starrer Blick, welches ein getreues Bild der Blässe ist, wenn dieselbe von der Furcht gewirkt wird.

Die Lacedämonier hatten diese Gottheit noch auf eine bessere Art zu nutzen gewußt, und hatten, dem Plutarch zu folge, den Tempel derselben nahe bey dem Richtstuhle der Ephoren erbauet, weil sie überzeugt waren, daß nichts so nothwendig sey, als daß man den Bösen Furcht vor einer ernsthaften Bestrafung einflöße. Damit es aber der Furcht an keinem Beweise ihrer Göttlichkeit fehlen mögte, so gesellte man sie bey Eidschwüren andern Göttern bey. Aeschylus belehrt uns, daß die sieben Häupter des Thebanischen Feldzugs bey dem feyerlichen Eide, da sie mitten unter dem Opfern ihre Hände in das Blut der geschlachteten Opferthiere getaucht, bey der Furcht, bey dem Gott Mars und bey der Bellona geschworen. s. auch Blässe ihr Tempel. (21)

Furcht. (schöne Wissensch.) So wie in den schönen Wissenschaften der Künstler von allen Gemüthsbewegungen einen guten Gebrauch machen kann; so ist auch dieser geschickt, unter seinen Händen allerhand Gestalten anzunehmen. Wenn es wahr ist, daß eine der Hauptabsichten der schönen Wissenschaften dahin geht, durch Erregung der Leidenschaften das Herz zu bessern, so hat er hier ein um so viel grösseres Feld vor sich, da diese eine von den natürlichsten Leidenschaften ist. Die Natur hat uns mit vieler Weisheit ein Gefühl der Gefahren, die uns drohen, gegeben. So wie wir sie schon in der Ferne sehen, so erhebt sich unser Geist, solchen zu entgehen. Ohne diese würde der Mensch in einer trägen Sinnlosigkeit seine Tage durchleben, und ein Raub der Gefahr werden, wogegen ihn die Furcht erweckt. Je näher wir das Uebel sehen, je grösser wir es uns vorstellen, desto lebhafter wird die Furcht, und nach Maasgabe, wie die beyden ersten Stücke wachsen, nimmt auch die Furcht zu. Hieraus kann sich der Künstler die Regeln abstrahiren, wie er diese Leidenschaft schildern soll. Ein Mensch, der sich ohne Ursache, und zur Unzeit fürchtet, ist nicht nur eine lächerliche Creatur, sondern er bleibt auch oft mitten in der Gefahr stecken, aus welcher er sich durch Muth hätte retten können. Der Künstler muß also zuvörderst alle Gefahren aufbieten, wodurch eine Person in Furcht gesetzt werden kann. Er muß alsdenn überlegen, wie er seinen Zweck am besten erreichen kann; ob er das Gefühl der Furcht dadurch erregen, oder mit Muth derselben die Spitze bieten soll. In der Epopee und im Drama hat er hiezu die schönste Gelegenheit. Steigt die Furcht auf einen hohen Grad, und ist mit Angst verbunden, so nennt man sie Entsetzen. (s. diesen Artickel) Es kann aber die Furcht auch ein comischer Charakter werden, wenn sie zur Unzeit und aus Kleinmüthigkeit entsteht. Ein Mensch wird lächerlich, wenn er sich für Dinge fürchtet, die ihm keine Gefahr drohen. Je unbedeutender dergleichen Dinge sind, und je mehr ein Mensch Gefahr darinnen zu sehen glaubt, desto grösser wird der Contrast zwischen der Furcht, und ihren Ursachen, und desto lächerlicher wird der Charakter. (22)

Furcht Gottes. Was überhaupt Furcht sey, weiß ein jeder aus eigener Erfahrung. Sie gehört zu den Affekten, und zwar den unangenehmen, und ist besonders der Hoffnung entgegen gesetzt. Wir sagen, daß wir uns fürchten: wenn wir befürchten, daß wir unsere Glückseligkeit oder einen Theil derselben verlieren werden, oder daß uns etwas Widriges und Schädliches begegnen möchte. Man fürchtet also nur von demjenigen, welcher unsre Wohlfarth kränken und uns schaden kann von dem wir aber auch zugleich besorgen, daß er uns schaden werde. Der Grad dieses Affekts ist demnach verschieden, nachdem jemand mächtig ist, und nachdem wir auch Ursache haben zu schliessen, daß seine Neigung auf unsern Schaden gerichtet sey, und endlich auch nachdem das Uebel und der Verlust den wir besorgen, grösser oder geringer ist. Der größte Grad der Furcht, ist, wenn man ohne alle Hoffnung ist, einem grossen Unglück zu entgehen, oder einem grossen Verlust vorzubauen, und etwa in Zukunft das Glück wieder herzustellen. Eine solche Furcht ist Verzweiflung. Eine mäßige Furcht aber, ist immer sehr heilsam, denn sie macht den Menschen vorsichtig in seinen Handlungen, und treibt ihn an, alles zu vermeiden, was ihm schädlich seyn könnte, dagegen alles bedachtsam zu thun, was zu seinem wahren Glück gehört, und zur Erhaltung desselben nützlich ist. In der menschlichen Gesellschaft hindert sie, daß man andere nicht beleidige, und daß der Obrigkeit nicht der gebührende Gehorsam und die schuldige Hochachtung entzogen werde u. s. w. und kurz es gehört dieser von dem Schöpfer in die Natur gelegte Affekt zu den besondern Wohlthaten Gottes, und ist mit dem Triebe der Selbsterhaltung nothwendig verbunden.

Die Furcht Gottes aber wird theils in einem weitern theils engern Verstande genommen. Im erstern begreift sie alles in sich, was wir überhaupt Gottseligkeit, Gottesfurcht, wahres Christenthum nennen und folglich auch die Liebe, Ehrerbietung und Ehrfurcht vor Gott. In diesem weitern Verstande wird sie auch öfters in der Theologie genommen. Im engern Verstande aber ist sie der Gottesfurcht untergeordnet, und ein besonderer Theil oder besondere Art derselben: und von der Liebe und Ehrerbietung unterschieden. Die heilige Schrift hat für jede dieser Tugenden auch ihre besondern Benennungen, und wir haben keinen Grund von dem allgemeinen Sprachgebrauch in der Bibel abzugehen. Furcht Gottes ist daher auch nichts anders als die Bewegung des Gemüths die aus der Vorstellung entsteht, daß Gott das Vermögen und auch den Willen habe, diejenigen, welche seine Gesetze übertreten, zu strafen, und entweder ihre Glückseligkeit ganz oder zum Theil zu entziehen, oder auch mit wirklichen Uebeln zu belegen. Die Furcht vor Gott ist also nicht unbedingt. Er ist kein Tyran, der Vergnügen findet andere zu plagen, sondern nur der Sünder und Uebertreter seiner Gesetze zittert für ihn. Der Gerechte erwartet nichts Böses, sondern lauter Gutes von ihm, aber er weiß, daß auch Gott gerecht und heilig ist, und ist daher besorgt nie in einen solchen Zustand zu kommen, welcher ihn der göttlichen Gnade verlustig mache, und den Züchtigungen und Strafen Gottes unterwerfe. Es unterscheidet sich also die Furcht Gottes bey einem frommen und guten Menschen und bey einem Gottlosen. Bey dem letztern wird sie Furcht vor Gott, als einen strengen Richter, bey dem Gerechten und Frommen bleibet

sie Furcht Gottes und Vorsichtigkeit und Bestreben nie etwas Uebels zu thun und Gottes Gesetze zu übertreten.

Gott ist einmal heilig, und kann nach seiner Natur nicht anders als das Böse hassen, und gerecht, das heißt sein ganzes Verhalten oder seine ganze Regierung stimmt mit seiner Heiligkeit überein, und er beweisst es in seinen Handlungen und seiner Regierung, daß er das Gute liebe, und das Böse hasse, daß jenes glücklich und dieses unglücklich mache. Er macht uns auch diesen Willen, daß nur Gutes geschehen soll, und darauf Gutes kommen werde, und daß das Böse gemieden werde, und darauf Böses folgen werde, bekannt. Die vorher bekannt gemachten bösen Folgen, sie mögen nun natürlich oder positiv seyn, können nicht unerfüllt bleiben. Denn sein Wille ist ernsthaft und beständig, und es sind alle seine Aussprüche wahrhaftig und unfehlbar.

Auch die Weisheit und Heiligkeit seiner Regierung macht es nothwendig, daß es nur den Guten wohlgehe, und er ihnen nicht aber den bösen Menschen die Belohnungen der Tugenden gebe. Er ist dabey allmächtig, er kann den Sünder strafen, und es kann niemand seinem Willen widerstehen, und seiner Gewalt entgehn. Er allein herrscht unumschränkt, unmittelbar und mit allmächtiger Gewalt über alles. Aus diesen unwidersprechlichen Sätzen: Gott will, Gott kann, Gott wird, ja Gott muß den Sünder strafen, entsteht auch unmittelbar die Bewegung des Gemüths in dem Sünder, die wir Furcht nennen. Es sind aber alle Menschen Sünder, und sie haben nicht allein eine verderbte Natur, sondern aus dieser Unordnung der Natur entstehen auch wieder viele andere Sünden, nur ist der Unterschied, daß einige vorsetzlich sündigen, andere nicht. Bey denen, welche vorsetzlich sündigen ist die Furcht, welche man die knechtische zu nennen pflegt: sie fürchten Gott blos als ihren Richter und stellen sich ihn nur nach seiner Strafgerechtigkeit vor. Doch kann zuweilen diese Vorstellung seiner Strafgerechtigkeit unterdrückt und das Gewissen eingeschläfert werden, welches den Stand der Sicherheit ausmacht, welcher aber eben eine falsche und bald unterbrochene Ruhe giebt, indem gar bald bey aufgewachten Gewissen die Furcht desto grösser wird. Bey denen Menschen aber, welche nicht vorsetzlich sündigen, sondern vielmehr eine herrschende und überwiegende Neigung zum Guten haben, ist zwar auch Furcht aber sie ist durch die Liebe zu Gott gemäßigt, und weil der Christ durch die Versöhnung des Mittlers Vergebung der Sünden hat, und sich vor der Strafgerechtigkeit Gottes nicht mehr fürchtet, so ist bey ihm keine eigentliche Furcht vor Gott, wie sie oben beschrieben worden, diese Furcht ist wie die Schrift sagt, durch die Liebe ausgetrieben; sondern eine kindliche Furcht, oder eine solche Gemüthsbewegung wie sie bey guten Kindern gegen gute Eltern angetroffen wird, nach welcher man nur besorgt ist, daß man sich nicht das Mißfallen Gottes zuziehe, und seine Liebe verscherze. Bey den wahren Christen ist also Furcht und Liebe unterschieden, aber doch immer beysammen. Wer Gott liebet, der fürchtet sich ihm zu mißfallen, und seine Liebe zu verscherzen. Er fürchtet Gott, weil er der Sünde unterworfen ist, aber die Liebe Gottes in Christo und seine Liebe zu Gott mäßigt diese Furcht. So redet auch die Schrift von der Furcht als einer von der Liebe unterschiedenen Sache. Z. E. Christus sagt zu seinen Freunden **Luc.** 12, 4. 5. Fürchtet euch vor den, der nachdem er getödtet, Macht hat zu werfen in die Hölle. Doch wird dieses Wort nicht allein von der Gemüthsbewegung in der Schrift gebraucht, die wir eben beschrieben haben, sondern auch von der Wirkung derselben; nemlich dem guten und frommen Wandel. Z. E. **Pred.** 11, 13. Fürchte Gott und halte seine Gebote. **Ps.** 118, 4. Siehe, also wird gesegnet seyn der Mann, der den Herrn fürchtet. Diese Wirkung der Furcht Gottes ist immer ein nothwendiger Charakter der wahren Furcht der Christen. Sie ist niemalen mit Bangigkeit verknüpft, weil man der Liebe Gottes in Christo gewiß ist, man fürchtet sich nicht vor dem Gerichte, weil man Vergebung der Sünden hat, aber man fürchtet sich seine Liebe durch die Sünde zu verlieren, hütet sich sein Gesetz zu übertreten, und trachtet sich der Gnade Gottes in Christo völlig zu versichern. (20)

Furcifer. s. Furca.

Furera, ist ein Beyname der Virginischen Saturey (*Satureia* L.) (9)

Furfuragium, heißt eigentlich in alten Urkunden, zumal französischen, ein auf der Mühle nur wenig gemahlenes Korn, so wir Deutschen **Schrot** nennen, welches eigentlich nur zum Mästen und Fettmachen des Viehes gebraucht wird. Doch werden auch Hunde mit **Schrotbrod** gefüttert, zumal auf grossen Landgütern, wo viele Jagd- und andere schlechte Hunde gehalten werden, im welchen Verstande es hauptsächlich in französischen Urkunden vorkommt. (8)

Furia infernalis. s. Höllendrache.

Furie; ein Indianischer und chinesischer Atlas oder Taffent, der entweder in diesem Lande selbst gemalet, oder in Europa und fürnemlich in Frankreich, Holland und Flandern nachgemacht worden ist. Dieser Atlas hat deswegen den Namen Furie bekommen, weil die erstern so man davon nach Europa brachte so ungewöhnliche Zeichnungen und Abrisse hatten, die so unordentlich und so ungleich auf die Zeuge so zu reden geworfen waren, daß man hätte glauben sollen, es wäre die Arbeit einer Furie gewesen. Diese Furien sie mögen hernach in China und Indien gemalt oder in Europa nachgemacht worden seyn, gehören durchgängig unter die Indianische und Chinesische Zeuge die durch so viele Arrets von dem Königl. Staatsrath in Frankreich verboten, aber dennoch jederzeit getragen wurden.

Furie heißt auch ein seidener Zeug oder faconirter Atlas, der auf dem Stuhle gewirket wird, und den ersten Rissen der Chinesischen Furien nachkommet. Die Seidenweber zu Paris, Lyon und Tours legten sich darauf um dem Geschmacke der französischen Nation zu schmeicheln, und man hatte gar fürtrefliche darunter. Sie hatten aber gleichwohl nur einen mittelmäßigen Abgang sowohl wegen ihres höhern Preises, gegen den wahrhaften Furien, als auch wegen des Geschmacks nach fremden Zeugen, wovon es scheinet, daß man die Franzosen so wie nunmehro auch die Deutschen niemals völlig möchte abbringen können. (28)

Furien. Ohngeachtet die heidnische Theologie deswegen mit Recht getadelt wird, weil sie durch die bösen Beyspiele ihrer Götter die Menschen zu allen Ruchlosigkeiten und Ausschweifungen verführen läßt; so ist sie dennoch in einigen ihrer Lehren den Grundsätzen einer erleuchteten Vernunft gefolgt. Zu diesen Lehren gehören unter andern ihre Meynungen von den Furien, welche darzu bestellt waren, die Lasterhaften in einer andern Welt zu strafen.

Wenn man den Ursprung der heidnischen Götter auf-

sucht, so muß man vorzüglich die Dichter der Römer und Griechen um Rath fragen, die die Abstammung derselben beschrieben haben. Man bemerkt aber sehr bald, daß diese dabey einer dunklen Ueberlieferung gefolgt sind, welche ihnen allzeit die Freyheit verstattete, diejenige Meynung zu wählen, welche ihnen als die geheimnißvolleste vorkam. So sagt Apollodor B. 1. daß die **Furien** aus dem Blutmeere entsprungen, das aus der Wunde des Coelus, die ihm von seinem Sohne Saturn beygebracht worden, geflossen. Hesiod, der sie um eine Geschlechtsfolge jünger gemacht, läßt aus der durch das Blut des Saturns geschwängerten Erde entstehen. Lycophron und Aeschylus behaupten, daß die **Furien** Töchter der **Nacht** und des **Acheron** wären. Der Verfasser eines an die **Eumeniden** gerichteten Hymnus versichert, daß sie von dem Pluto und der Proserpina abstammten. Sophocles läßt sie aus der Erde und aus den Finsternissen entspringen; und Epimenides sagt, daß sie Schwestern der Venus und die **Parzen**, und Töchter des Saturns und der Eonyme gewesen. Diese Dichter folgten in allen diesen Genealogien der **Furien** den Sagen ihrer Zeit und ihres Landes. Jeder gab diesen Gottheiten solche Eltern, welche ihm dem Charakter derselben am gemässesten zu seyn schienen. Und da sie darüber nichts Zuverläßiges und Vernünftiges zu sagen gewußt, so gaben sie ihren Geschlechtsregistern wenigstens ein geheimnißvolles Ansehen, welches man nicht allzeit zu ergründen wagte. Man muß also wohl weiter hinauf steigen, um den wahren Ursprung dieser Gottheiten zu ergründen.

Man hat geglaubt, daß es Oerter geben müßte, wo nach diesem Leben die Bösen bestraft, und die Guten belohnt würden. Dieser Gedanke ist es ohne Zweifel, der den Elysaeischen Feldern und der Hölle ihren Ursprung gegeben hat. Da man nun daselbst Richter angenommen hatte, die jedem sein Urtheil sprächen, wie ers verdiente; so ersann man auch **Furien**, die ihnen zu Dienerinnen zugegeben wären; und das Urtheil vollstreckten das über die Ruchlosen gesprochen worden. Vielleicht kann es auch seyn, (denn die Abgötterey ist doch auf die wahre Religion zu bald gefolgt, als daß bey ihr nicht einige Wahrheiten aus derselben übrig geblieben seyn sollten) daß eine dunkle Nachricht von dem Falle der Engel und ihrer Strafe zur Erfindung der **Furien** Anlaß gegeben, als welche gleichfalls eine Art von **Teufeln** sind, verordnet, die Ruchlosen zu strafen. Allem Anschein nach ist dies der wahre Ursprung dieser Gottheiten; dies der Anlaß, den zu ihrer Erfindung diejenigen genommen, die darinnen dem so natürlichen Gedanken gefolgt sind, daß es nach diesem Leben Belohnungen und Strafen geben müsse. Denn obgleich diese Wahrheit durch die ungereimten Fabeln, die man darin gemischt hat, verunstaltet worden; so läßt sich doch das Wesentliche der Lehre von den Hüllen, darin man sie verstecken müssen, um sie gemeiner zu machen, sehr leicht unterscheiden.

Wenn die Alten in Ansehung des **Ursprungs** der **Furien** so sehr von einander abgewichen, so sind sie in Ansehung der **Anzahl** derselben nicht einstimmiger. Anfangs scheint es, daß sie deren nur drey annehmen, **Tisiphone**, **Megära** und **Alecto**. Diese Namen, welche **Wuth**, **Morden**, **Neid** bedeuten, schicken sich vollkommen für sie. Ausonius selbst hat es zu einer Art von Regel gemacht; **es giebt drey Gorgonen**, **drey Harpyjen und drey Parzen**, setzt auch die Göttin Lyssa unter die **Furien**, weil sie, wie sie auch davon ihren Namen hatte **Wuth**, und **Grimm** einflößte. Juno gebeut bey diesem Poeten der Iris, daß sie dieselbe mit Schlangen bewaffnet zum Hercules führen soll, um ihm die Wuth einzuflößen, die ihm endlich das Leben kostete.

Plutarch nimmt nicht mehr, als eine **Furie** an, die eine Tochter des Jupiters und der **Nothwendigkeit** ist, und von ihm Adrastia genennt wird. Und diese ist, ihm zu Folge, die einzige Dienerin der göttlichen Gerechtigkeit

So wie Virgil die **Harpyjen** schildert, scheint es, daß er sie unter die Furien setzt. Er giebt ihnen sogar ausdrücklich den Namen der **Furien**, wenn er die Celaeno also redend einführt:

— — Vobis Furiarum ego maxima pando.

Endlich hat man auch die Göttin Nemesis, oder die Göttinen Nemeses, denn man nahm deren mehr, als eine, an, unter die Furien zu rechnen. Sie haben alle Kennzeichen an sich, die dazu nur erfodert werden mögen. Sie waren Töchter der **Nacht** und des **Oceanus**; sie waren darzu bestellt, die Handlungen zu untersuchen, die Bösen zu bestrafen und die Guten zu belohnen.

Ausser diesen drey besondern Namen hatten die Alten diesen drey Göttinnen auch noch andere Namen gegeben. Die Lateiner nennten sie Furien, von der Wuth, die sie einflößten; die **Griechen** aber Erinnyden, welches eben so viel ist, als ob man spräche, **Zwist des Verstandes** ἔρις νοῦ, oder auch von einem Worte, von dem Pausanias in **Arcad.** anmerkt, daß es so viel bedeute, als in **Raserey verfallen**, ἐριννύειν. Die **Sicyonier** nannten sie, nach dem Berichte eben dieses Schriftstellers, die **ehrwürdigen Göttinnen**, so wie sie auch die **Athenienser** nennten. Endlich nannte man sie auch, nach dem Orest sie durch Opfer besänftigt hatte, die **Eumeniden**, oder die **Besänftigten**, die **Wohlthätigen**, oder, wie Lilio Gyraldi behauptet, durch eine Antiphrase, die **Grausamen**. Nach dem Servius Aeneid. 4, 609. hiessen sie im Himmel, **Dirae**; auf der Erde **Furiae**; und in der Hölle, **Eumenides**; womit doch dasjenige nicht recht übereinstimmt, was er ad Aeneid. 3, 09. von ihnen sagt. Den Namen **Eumenides** leitet er ad Georg. 1, 277. κατ' εὐφημισμὸν davon her, quod non habent bonam voluntatem, i. e. mentem, sicut Parcæ, quia nulli parcant.

Die griechischen und lateinischen Dichter geben den **Furien** öfters Beynamen, die entweder ihre Gemüthsart andeuten, oder auf ihre Kleidung zielen, oder von den Schlangen, die sie statt der Haare trugen, oder von den Oertern, wo sie verehrt worden sind, hergenommen wurden. So nennt sie z. B. Ovid die Göttinnen von **Palästa**, einer Stadt in Epirus, wenn er von der **Wuth** redet, in welche sie den Atys gestürzt.

Aus allem dem bisher Gesagten läßt sich nun leicht schliessen, worinnen das Amt der **Furien** bestanden habe. Das Alterthum hat sie allzeit als Dienerinnen der Rache der Götter, für strenge und unerbittliche Göttinnen angesehen, deren einzige Beschäftigung darinnen bestehe, die Lasterhaften zu strafen, nicht allein in der Unterwelt, sondern auch schon in diesem Leben, dadurch daß sie ruchlose Verbrecher sowohl mit Gewissensbissen, die ihnen keine Ruhe liessen, als auch durch schreckliche Erscheinungen, welche dieselben oft sinnlos machten, ohne Aufhören quälten. Man müßte

faſt alle Dichter, beſonders den Euripides, den Sophocles und den Seneca ausſchreiben, wenn man alles das anführen wollte, was ſie von den Raſereyen derer ſagen, die von den Furien gequält werden. Es iſt bekannt, mit welchen Zügen Virgil die Unordnung ſchildert, welche eine dieſer Furien an des Latinus Hofe verurſacht hatte. Was Tiſiphone an dem Eteocles und Polynices gethan, lehrt uns ebenfalls Statius. Ovid entwirft mit eben ſo lebhaften Farben die gräuliche Verwüſtung, die zu Theben diejenige Furie angerichtet, welche Juno dahin geſandt hatte, ſich an dem Athamas zu rächen; und wie viel Iſis von einer andern Furie ausſtehen müſſen, die von eben dieſer Göttin zu ihrer Verfolgung aufgefordert worden. Aber unter allen, welche von dieſen unverſöhnlichen Göttinnen gequält worden, gibt keiner ein ſchrecklicheres Beyſpiel ihrer Rache, als der unglückliche Oreſt, und die griechiſchen Schauplätze ſind oft von dem Wehklagen und Geſchrey dieſes Muttermörders erſchollen, der von ihnen mit ſo vielem Grimm verfolgt worden.

Die Beſtrafung der Böſen war nicht das einzige Geſchäfte der Furien; ſie mußten auch die Menſchen mit Seuchen, mit Krieg und andern Plagen des erzürnten Himmels heimſuchen. Indeſſen ſcheint Virgil dieſe verſchiedenen Verrichtungen unter die drey Furien vertheilt zu haben, dergeſtalt, daß Tiſiphone zu anſteckenden Seuchen gebraucht wurde; der Alecto beſonders die Verheerungen des Kriegs zukamen, wie ſie denn Statius, der dieſem Begriffe gefolgt iſt, die Mutter des Kriegs genennt; und endlich die Megära die Götter ſich ordentlicherweiſe bedienten, wenn irgend jemand zum Tode gebracht werden ſollte.

Cicero hat alle die verſchiedenen Verrichtungen der Furien durch eine ſehr vernünftige Erklärung auf einen moraliſchen Satz zurückgeführt: „Man bilde ſich, ſagt er in ſeiner Vertheidigung des Roſcius Amerinus, nicht ein, daß die Gottloſen und Laſterhaften von den Furien gequält, und mit brennenden Fackeln verfolgt werden. Die Gewiſſensbiſſe, welche die verübten Verbrechen ahnden, ſind die wahren Furien, von denen die Dichter reden.“ Dies Zeugnis eines böſen Gewiſſens, dieſer ſtets nagende Wurm, plagt die Schuldigen ohne Aufhören; und nach Suetons Berichte hat Nero ſelbſt geſtanden, daß er ſich davon niemals habe befreyen können.

So furchtbare Göttinnen wurden mit ganz beſonderer Sorgfalt verehrt. Wirklich gieng die Ehrerbietung, die man ihnen bezeugte, ſo weit, daß man, wie Euripides in ſeinem Alceſt ſagt, ſich faſt nicht erkühnte ſie zu nennen, oder ſeinen Blick auf ihren Tempel zu werfen. Man ſahe es, wie Sophocles in ſeinem Oedipus von Colone ſagt, von dieſem Oedipus als eine Gottloſigkeit an, daß er, als er nach Athen geflüchtet war, ſich daſelbſt nahe bey dem Flecken Colone in ein Gehölze begeben, das ihnen geheiligt war; und man nöthigte ihn, ehe er daſſelbe wieder verließ, die Göttinnen durch ein Opfer auszuſühnen, von dem uns dieſer Poet ſowohl, als Theocrit in ſeiner Pharmaceutria eine Beſchreibung gegeben haben. Die Einwohner von Colone befahlen ihm, Brunnenwaſſer auszugießen und ſolches in Geſchiere zu ſchöpfen, deren Handhaben mit Wolle von einem jungen Lamme bedeckt waren. Hierauf wandte er ſich gegen Aufgang der Sonne, und errichtete eine Libation, zu welcher mit Waſſer vermiſchter Eſſig genommen wurde, und warf dreymal neun Oelzweige auf die Erde. Vornemlich aber verbot man ihm, ſich ja keines Weins bey dieſem Opfer zu bedienen.

Die Furien hatten in verſchiedenen Orten Griechenlands ihre Tempel. Die Sicyonier opferten ihnen, nach dem Bericht des Pauſanias alle Jahre an ihrem Feſttage trächtige Schafe, und brachten ihnen von Blumen geflochtene Kränze; und dem Sophocles im Ajax zufolge, beſtanden dieſe Kränze vorzüglich aus Narciſſen, als welche Blume den höllischen Gottheiten wegen des Unglücks, das dem jungen Prinzen dieſes Namens begegnet war, beſonders lieb war. Sie hatten auch in Achaja in der Stadt Cerynea einen Tempel, worinnen ihre Bildſäulen, welche ziemlich klein, und aus Holz geweſen, geſtanden. Dieſer Ort war für die, welche ſich etwa eines Verbrechens ſchuldig gemacht hatten, ſo unglücklich, daß ſie, ſobald ſie ihn betreten hatten, von einer ſchleunigen Wuth befallen wurden, die ſie des Verſtandes beraubte. So viele Unruhe erweckte ihren Seelen die Gegenwart der Göttin, in Gemeinſchaft mit dem Andenken an ihr Verbrechen, dieß mußte ſich mehr als einmal eräugnet haben, weil man ſich, wie Pauſanias erzehlt, genöthigt geſehen, den Eintritt in dieſen Tempel zu verbieten. Eben dieſer Schriftſteller ſetzt hinzu, daß die Bildſäulen der Göttinnen nichts ſonderliches und annehmliches an ſich gehabt, daß aber im Vorhof verſchiedene andere Bildſäulen von Marmor geſtanden, die von einer ſehr vortreflichen Arbeit geweſen, und Frauensperſonen vorgeſtellt, von denen man geglaubt, daß ſie Prieſterinnen dieſer Gottheit geweſen. Dies iſt, ſo viel man weis, der einzige Ort, wo die Furien Prieſterinnen gehabt; denn ſonſt iſt bekannt, daß ihren Dienſt Mannsperſonen verſehen, welche die Einwohner von Tilphuſa in Arcadien Heſychiden genennt. Demoſthen bekennt ſelbſt in *Orat. in Mediam*, daß er ein Prieſter dieſer Göttinnen an demjenigen Tempel geweſen, den ihnen Oreſt bey dem Areopagus erbauen laſſen. Man ſagt, daß Perilaus, der Oheim der Clytemneſtra, dieſen unglücklichen Fürſten vor den ſtrengen Richterſtuhl des Areopagus gefordert, daß ſeine Sache ſehr ſorgfältig unterſucht worden, und daß, da die Stimmen der Richter gleich geweſen, Minerva noch die ihrige hinzu gethan, der Sache den Ausſchlag gegeben, und ſeine Losſprechung bewirkt habe: welches ſo viel ſagen will, daß die Weisheit und Billigkeit endlich über die Ränke und über das Anſehen der Gegenparthey geſiegt habe. Alle diejenigen, welche vor dieſen Richtern erſchienen, mußten in dem erwähnten Tempel ein Opfer darbringen, und auf dem Altare der Furien ſchwören, daß ſie die Wahrheit auszuſagen, bereit wären.

Unter allen dieſen Tempeln, die dieſen Gottheiten gewidmet geweſen, finden ſich nach dem Areopagitiſchen keine die bekannter wären, als die, welche ihnen Oreſt in Arcadien erbauen laſſen. In dieſem Theile des Peloponnes erſchienen ihm die Furien zum erſtenmal nahe bey Megalopolis. Dieſe Erſcheinung ſtürzte ihn in eine ſo groſe Raſerey, daß er ſich darüber die Finger zerbiß. Als er ſich von da in die Nachbarſchaft eines Gefildes begab, das Ace hieß, zeigten ſich ihm eben dieſelben Göttinnen in weißen Kleidern und in einem ſanften Geſichte; welches denn die Ruhe in ſeiner Seele wieder herſtellte. An dieſen beyden Oertern ließ Oreſt zween Tempel erbauen, und opferte den ſchwarzen Furien Sühnopfer, um

dadurch die Manen seiner Mutter zu besänftigen; den weisen Furien aber ein Dankopfer. Bey dieser Gelegenheit geschahe es, daß die Furien den Namen der Eumeniden annahmen. Diese Tempel der Furien hatten aber auch das Recht der Freystätten. Pausanias bemerkt, daß nach dem Tode des Codrus die Dorier, die sich desselben schuldig gemacht, von den Richtern des Areopagus insgesammt am Leben bestraft worden seyn würden, woferne sie nicht dadurch, daß sie in den Tempel dieser Göttinnen geflüchtet, dieser Strafe entgangen wären.

Ob es gleich mit dem Dienste der Furien in Italien nicht so weit gekommen war als in Griechenland, so ist es doch von den Römern nicht ganz vernachläßigt worden. Varro *de ling. lat.* V, 4, und Cicero *de nat. Deor.* III. 18. lehren, daß die Göttin Furina, die der letztere mit den Furien für einerley hält, zu Rom in dem vierzehnten Quartier einen Tempel und einen Hain gehabt, und daß zu ihrem Festtage, der die Furinalien genennt werden, in dem Calendarium und den Fastis der sechste Tag vor den Calenden des Septembers angesetzt gewesen.

Wir haben oben gesagt, daß die festlichen Blumenkränze der Furien vorzüglich aus Narcissen bestanden. Eustathius sucht in seiner Auslegung über das erste Buch der Ilias die Ursache von der Gewohnheit, die Narcisse den Furien zur Gabe zu bringen, in der Wortableitung der Narcisse von ναρκαν, torpere, quia Furiae torporem incuterent sceleratis. Ausser dieser Narcisse brauchte man aber auch bey ihren Opfern Zweige von Cedern, von Erlen, von Weisdorn, Safran und Wachholdern. Man opferte ihnen nach dem Aelian, Schafe und Turteltauben; und man hatte bey ihren Opfern gleiche Gebräuche, als bey den Opfern, die den andern höllischen Gottheiten dargebracht wurden. Der Verfasser des Gedichts von den Argonauten giebt eine sehr schöne Beschreibung von einem solchen Opfer, das Medea für den Jason den Furien dargebracht, ehe er mit dem Drachen, der das goldne Vließ bewachte, sich in einen Kampf gewagt. Erst macht sie drey Gräben, in welche sie das Blut der Opferthiere gießt, und spricht dabey gewisse Worte, diese Gottheiten herbey zu fodern. Hierauf richtet sie einen Holzstoß von Cypressenholz, von Erlenholz, von Wachholdern und von Weißdorn auf, und auf denselben verbrennt sie die geschlachteten schwarzen Schafe. Nachdem sie hierauf verschiedene Opferausgießungen mit süßem Wein und andern mit Honig angemachten Wassern errichtet, gleich als ob diese vor andern geschickt wären, das rauhe und strenge Wesen dieser Göttinnen zu mildern; so glaubte sie dieselben nunmehr ihrem Liebhaber günstig gemacht zu haben.

Pausanias bemerkt *in Atticis*, daß in den ersten Zeiten die Bildsäulen dieser Göttinnen von den Bildsäulen anderer Göttinnen nicht verschieden gewesen, und daß Aeschylus der erste gewesen, der sie in seiner Tragödie in einer so scheußlichen Gestalt, und mit den Schlangen erscheinen lassen, welche sie so fürchterlich machten, daß die erste Vorstellung dieses Stücks für viele Zuschauerinnen von traurigen Folgen gewesen. Der Einfall dieses Dichters fand Nachfolge, und diese Abbildung der Furien kam vom Schauplatz in die Tempel. Man lies sichs nachgehends gar nicht mehr einfallen, sie anderst vorzustellen, als mit einem traurigen Gesichte, mit schrecklichen Geberden, in schwarzen und blutigen Kleidern, statt der Haare mit Schlangen, die um ihr Haupt zischten, mit einer brennenden Fackel in der einen Hand, und einer Geißel von Schlangen in der andern; im Gefolge des Schreckens, der Wuth, der Bläße und des Todes. In dieser Rüstung saßen sie um den Thron des Pluto, dessen vornehmsten Dienerinnen sie waren, und also erwarteten sie seine Befehle mit einer Ungeduld, welche die ganze Wuth anzeigte, von der sie besessen waren.

Man hat heutzutag nur noch wenige Abbildungen von diesen Göttinnen. Man siehet blos auf einem Abraxas, den Chiflet bekannt gemacht hat, ihre drey Köpfe mit Schlangen, wie sie an einem Baume hängen, und um sie her stehet das Wort Jao; und auf einer Lampe des Licetus, auf der ein verstorbener Mensch, der auf einem Bette liegt, vorgestellt ist, zween Furienköpfe mit einem schrecklichen Antliz. Ueberdies hat man zwo griechische Schaumünzen, deren die eine im Cabinet des Königs von Frankreich befindlich ist. Sie ist unter der Regierung des jungen Gordians von den Einwohnern der Stadt Lyrba in Kleinasien geschlagen. Die andere ist eine Münze von Mestaura, einer Stadt in Lycien. Auf dieser sind die Furien mit Schlangen, mit Schlüsseln, mit brennenden Fackeln und mit Dolchen in den Händen vorgestellt, ohne daß jedoch ihre Gesichtszüge etwas schreckliches an sich hätten. Auf der ersten Münze haben sie Scheffel auf ihren Köpfen, und auf der andern Blätter oder Pflanzen, ausserdem aber ordentliche Haare. Aber in Ermangelung marmorner und metallner Denkmale haben uns die Dichter, besonders Virgil, in ihren Werken Abschilderungen dieser Göttinnen hinterlassen, die ihren Charakter sehr wohl ausdrücken. (21)

Furier, s. Fourier.

Furinalien, ein römisches Fest, das der Göttin Furina zu Ehren am sechsten vor den Calenden des Septembers gefeyert wurde. Dieser Göttin Furina eigentliches Amt ist unbekannt. Cicero scheint dieselbe *de Nat. Deor.* III. 18. mit den Furien zu vermengen. Sie hatte einen Priester, der sich nach ihrem Namen Flamen Furinalis nannte. Ihr Tempel stand in dem vierzehnten Quartier von Rom, und war mit einem Haine umgeben, in welchem, wie Plutarch berichtet, Cajus Grachus getödtet worden. Graevs Calendarien setzen dies Fest auf den 25sten Julius oder den achten vor den Calenden des Augusts. Es wird sich schwerlich entscheiden lassen, wer die Göttin Furina eigentlich gewesen, ob man sie mit der Göttin Laverna, oder mit den Furien für einerley zu halten habe, da dies schon zu Cicero's Zeiten eine Streitfrage gewesen. Indessen scheint die Meynung des Cicero das Meiste vor sich zu haben, indem in den alten Calendern angemerkt stehet, daß an diesem Tage dem Hundssterne röthliche Hunde geopfert worden: rutilae canes sacrificantur Cuniculae. (21)

Furiosus, (juristisch) wird derjenige Wahnsinnige genannt, welcher immer, oder zu gewissen Zeiten unter gewissen Umständen raset und wütet. Die Gesetze nehmen von demselben an, daß er keinen Verstand und Willen habe, daher ist er zu allen Handlungen und Geschäften, welche denselben erfordern, unfähig; weil er jedoch zu Zeiten ruhige Augenblicke hat, in welchen er seines Verstandes mächtig ist, so kann er in denselben, wann sonsten kein Mangel erscheint, giltig und ver

bindlich handeln. Dieser Furor ist ein ausserordentlicher Zustand des Menschen, und daher richtig, daß von einem Menschen im Zweifelsfall, daß er seinen gesunden Verstand habe, so lange zu vermuthen seye, bis von jemand das Gegentheil bewiesen wird; wenn aber ein Mensch bekanntlich Furiosus ist, und jemand behaupten will, daß er diese oder jene Handlung bey gesundem Verstande in einem ruhigen Augenblick unternommen habe, muß er diese Behauptung beweisen; der Furor oder das Gegentheil davon muß ausser den medicinischen Gründen, welche hier öfters ein grosses Gewicht geben, vornemlich aus der Art, wie eine Handlung unternommen worden, aus den vorherigen und nachfolgenden Handlungen des Menschen beurtheilt und bewiesen werden.

Die besondern Rechte des Furiosi sind merkwürdig, daher wir die wichtigsten derselben kürzlich anführen wollen. Der Furiosus hat ohne Zweifel alle Rechte eines Menschen, er hat den bürgerlichen Stand der Freyheit, und behält sein Eigenthumsrecht über seine Sclaven; er kann aber keinen frey lassen; wann er wegen seines Stands der Freyheit angefochten wird, so kann ein jeder, wann er auch nicht mit ihm verwandt ist, die Präjudicialklage für ihn anstellen. Er kann durch Geburt das Bürgerrecht erlangen, und als Furiosus behalten, nur kann er sich kein Domicilium machen oder verändern, sondern er nimmt das Domicilium seines Pflegers an; zu Ehrenstellen aber, und noch vielmehr zu öffentlichen Aemtern ist er unfähig; daher kann er auch nicht Vormünder oder Pfleger eines andern, er kann nicht Richter seyn; wann jedoch ein Vater in seinem Testament einen Furiosus zum Vormünder ernennt, so muß so lange, bis der Furiosus geheilt ist, ein anderer Pfleger von der Obrigkeit bestellt, jener kann aber nach seiner Genesung zugelassen werden; und wann ein schon gegebener Vormünder Furiosus wird, so bleibt er es, und wird ihm nur ein Pfleger zugegeben Ein Furiosus kann weder an Kindes Statt annehmen, noch angenommen werden, weil er nicht einwilligen kann; ein Vater aber, welcher einen einzigen Sohn hat, der Furiosus ist, hat eine rechtmässige Ursache, einen andern an Kindes Statt anzunehmen. Kinder welche Furiosi sind, sind und bleiben nach allen Wirkungen in der väterlichen Gewalt, sie können jedoch vom Vater emancipirt werden. Ein Vater welcher Furiosus ist, behält zwar die väterliche Gewalt; er kann aber, so lang er Furiosus ist, sie nicht ausüben. Wann besonders ein Kind heyrathen will, dessen Vater Furiosus ist, so muß nach einer neuern Entscheidung Justinians hierüber die Meynung des väterlichen Pflegers, der Angesehensten von der Familie, und der Obrigkeit oder des Bischofs des Orts erforscht, oder wenn der Grosvater bey gutem Verstande ist, muß dessen Einwilligung gesucht werden. Der Furiosus kann weder eine Ehe noch ein Eheverlöbnis giltig und verbindlich eingehen; die von ihm eingegangene Ehe ist von selbst ohne Scheidung nichtig, jedoch ist eine declaratorische Urthel nach vorgängiger Erkenntniß in der Sache nothwendig. Ein nachfolgender Furor ist zwar nach der gemeinsten Meynung hinreichend, ein bey gesundem Verstande geschlossenes Eheverlöbnis wieder aufzuheben, aber die Ehe wird aus der Ursache, daß der eine Ehegatte Furiosus wird, nicht wieder aufgehoben, wiewohl man insgemein den Furor des einen Ehegatten für einen Milderungsgrund ansieht, wann der andere Ehegatte einen Ehebruch begeht; und wegen des Furors dem andern Ehegatten auf sein Ansuchen die Scheidung zu Tisch und Bett gestattet wird. Der Vater, welcher Furiosus ist, kann weder durch eine nachfolgende Ehe, noch durch ein landesherrliches Rescript seine unehelichen Kinder legitimiren.

Der Furiosus ist, wann er gleich volljährig ist, einer beständigen Pflegschaft unterworfen; schon in den Gesetzen der zwölf Tafeln war es verordnet, daß die nächsten Agnaten und Gentiles, Pfleger eines Furiosi seyn sollten; dem aber der keine Agnaten oder Gentiles hatte, gab der Prätor einen Pfleger; endlich aber kam es dahin, daß überhaupt die Obrigkeit, und zwar in Rom der Präfectus Urbi und die Prätores, in den Provinzen aber die Präsides nach vorgängiger Untersuchung den Furiosis Pfleger gaben; und eben so gibt ihn auch heutzutag diejenige Obrigkeit, welcher der Furiosus für seine Person unterworfen ist, welche jedoch auf die nächste Verwandte des Furiosi die meiste Rücksicht nimmt; wann aber der Vater in seinem Testament einen Pfleger für seinen wahnsinnigen Sohn bestimmt, so wird dieser nach dem Römischen Recht von der Obrigkeit bestätigt, und auch heutzutag allen andern vorgezogen. Dieser Pfleger muß sodann bey Antritt seines Amts wie andere Pfleger und Vormünder eine Caution leisten, einen Eyd, das beste seines Pfleglings auf alle Weise zu befördern, schwören, und ein Inventarium über sein Vermögen machen. Seine Pflicht betrift theils die Person des Furiosi, theils dessen Vermögen; in der ersten Rücksicht muß er nicht nur für einen anständigen Unterhalt desselben sorgen, sondern auch ihn, damit er in der Raserey niemanden Schaden zufüge, in sicherer Verwahrung, entweder bey Privatpersonen, oder in eine öffentliche Anstalt zu bringen suchen, indem wann der Furiosus aus Verschulden des Pflegers jemand Schaden zufügt, der Pfleger deswegen auf Entschädigung belangt werden kann; auch hat der Pfleger nach den Vermögensumständen seines Pflegbefohlnen alles anzuwenden, durch geschickte Aerzte ihn von seinem Wahnsinn zu heilen. Was das Vermögen betrift, so hat er mit andern Pflegern gleiche Rechte, Pflichten und Verbindlichkeiten; er verwaltet das Vermögen allein ohne Zuziehung des Furiosus, und verrichtet alle Handlungen und Contracte für ihn; der Furiosus selbst aber, kann weder sich verbindlich machen, noch eine Verbindlichkeit nachlassen, ja er kann nicht einmal zu seinem Vortheil contrahiren, z. B. eine Schenkung annehmen, sondern alle seine Handlungen sind null und nichtig, wann er gleich noch keinen Pfleger hat, und er ist nicht verbunden, wann er gleich sein Versprechen mit einem Eyd bestätigt; jede von ihm geschehene Veräusserung ist ungültig, und durch seine Uebergabe kann niemand das Eigenthum erwerben; nur wann der Empfänger nicht wußte, daß der Uebergeber Furiosus ist, kann er als bonä Fidei Besitzer, das Eigenthum der Sache durch Verjährung erwerben; in dem einzigen Fall kann der Furiosus sich eine Verbindlichkeit zuziehen, welche die Römischen Gesetze Obligationem Re contractam nennen, wann z. B. der Furiosus Geld entlehnt hätte, welches zu seinem Nutzen verwandt worden ist. Sobald aber der Furiosus von seinem Wahnsinn gänzlich geheilt ist, worüber jedoch die Obrigkeit zuvor eine Untersuchung anzustellen und zu erkennen hat, so hört das Amt des Pflegers auf; und der Pflegbefohlne bekommt die ganz freye Verwaltung seines Vermögens wieder.

Der Furiosus kann Eigenthum und andere Rechte, z. B. die Nutzniessung von seiner Kinder Vermögen haben, den Besitz einer Sache kann er zwar nicht selbst durch seine Person aber durch seinen Pfleger erwerben, wann dieser im Namen des Furiosi Besitz ergreift, und in dieser Rücksicht kann er auch durch Verjährung erwerben, wohingegen ein anderer nach der Regel die Sache des Furiosi nicht durch Verjährung erwerben kann; er erwirbt das ihm verschaffte Vermächtnis oder Fideicommiß gleich nach dem Tod des Testirers, wann es nur von seinem Pfleger anerkannt wird; als suus Heres seines Vaters, in dessen Gewalt er ist, erwirbt er die väterliche Erbschaft so, daß wann er auch ohne alle weitere Erklärung stirbt, dieselbe auf seine Erben übergeht; ist er aber Intestat oder Testamentserbe eines andern, so kann er zwar durch die Antretung seines Pflegers die Erbschaft erwerben, aber nur also, daß wann er nach seiner Wiedergenesung die Antretung des Pflegers genehmigt, die Erbschaft ihm unwiderruflich eigen bleibt, und auf seine Erben übergeht; da hingegen, wann er nicht mehr bey gesunder Vernunft, die vom Pfleger geschehene Antretung genehmigt, sondern ehe dieselbe geschieht, im Wahnsinn mit Tod abgeht, die Erbschaft an diejenige zurückfällt, welche sie bekommen haben würden, wann ihnen der Furiosus nicht vorgegangen wäre. Der Furiosus kann kein Testament machen, und wird also nach der Regel ab intestato beerbt; wobey nur dieses besondere zu bemerken ist, daß wann seine nächsten Intestaterben sich seiner nicht angenommen, und, ungeachtet sie von einem Fremden, der solches gethan, gewarnt worden, ihn ganz vernachlässigt haben, alsdann seine Verlassenschaft mit Ausschluß jener Intestaterben dem Fremden zufällt, der sich des wahnsinnigen Erblassers angenommen hat. Hat der Furiosus einen guten Zeitpunkt, wo er seiner Vernunft ganz mächtig ist, (welches jedoch immer bewiesen werden mus) so kann er einen letzten Willen anordnen, und in diesem Fall ist er noch besonders berechtigt, seine Kinder oder Eltern, welche sich seiner in seinem unglücklichen Zustande nicht angenommen haben, gänzlich zu enterben. Die Eltern sind berechtigt, Kindern welche Furiosi sind, auf den Fall, wann sie in ihrem wahnsinnigen Zustand absterben, und kein giltiges Testament hinterlassen würden, einen Erben einzusetzen, und dieser substituirte Erbe schließt andere Intestaterben des Furiosi aus, wovon unter dem Art. Substitutio exemplaris. Bey dem gerichtlichen Verfahren ist leicht zu ersehen, daß der Furiosus niemals, weder als Kläger noch als Beklagter, weder als Advocat noch als Anwald vor Gericht erscheinen könne, sondern für ihn erscheint sein Pfleger, oder der vom Pfleger bestellte Actor; der Furiosus kann niemals zu einem Eyd zugelassen, niemals als Zeuge aufgeführt werden.

Endlich bemerken wir noch aus dem peinlichen Recht, daß der Furiosus niemals ein Verbrechen begehen könne, weil er eines Vorsatzes ganz unfähig ist; sondern wann er etwas begeht, was sonsten ein Verbrechen ist; z. B. einen Menschen tödtet, so muß es für einen ungefähren Zufall gehalten, und kann gar nicht gestraft werden; wohl aber können seine Wächter und Pfleger unter gewissen Umständen nach dem Grad ihrer Nachlässigkeit bestraft werden; der Richter muß jedoch der den Defensorn sehr gewöhnlichen Einwendung, daß der Thäter Furiosus gewesen sey, nicht leicht Glauben beymessen, sondern Beweis fordern. Wann jemand bey guter Vernunft ein Verbrechen begangen hat, nachher aber Furiosus wird, so kann er in diesem Zustand nicht gestraft werden, allein in diesem Falle sowohl, als auch bey der Inquisition, wo häufig die Verbrecher einen verstellten Wahnsinn annehmen, muß der Richter alle Behutsamkeit anwenden, daß er nicht hintergangen werde, und die Sache aufs genaueste untersuchen. Derjenige, welcher durch beygebrachtes Gift jemanden wahnsinnig macht, wird sowohl nach den Gesetzen als auch nach der Praxis, am Leben, gewönlich mit dem Schwerdt bestraft, wann er auch nicht die Absicht zu tödten hatte. (38)

Furiosus, ist ein weniger gewöhnlicher Name, worunter das Gestirn des Orions verstanden wird, s. Orion. (6)

Furkel, s. Forkel.

Furlong, ein Englisches Längenmaas, so 40 Poles, 220 Yards, oder 660 Feut hält. 8 Furlongs machen eine Englische Meile von 868 geometrischen oder geographischen Schritten oder 1760 Yards oder 5130 Rheinländische Fuß. (39)

Furn, s. Schwaal.

Furnirte Arbeit, s. Eingelegte Arbeit.

Furnus, s. Ofen.

Furo, s. Wiesel.

Furor Uterinus, s. Nymphomanie.

Furthen nennet man untiefe Plätze in den Strohmen, wo man durchwaden kann. Wenn man besorget, daß der Feind vermittelst einer solchen den Strohm passiren werde, so pfleget man ausser den andern, Anstalten, die man dem Uebergang entgegen setzet, und wovon unter dem Titel: Uebergang der Armee über einen Strohm, gehandelt wird, auch die Fuhrten unbrauchbar zu machen, indem man Bäume darein schleppt und feste macht, spitzige Pfähle einrammt, Fußangeln streuet, Egen oder andre mit Stacheln bespickte Bohlen einlegt u. s. w. Ehe man deswegen den Uebergang unternimmt, muß man nicht allein untersuchen, ob die Furthen gangbar sind, dazu Vorsichtigkeit gehört, weil sie manchmal unter den Füßen der Menschen, und zumal der Pferde ungangbar werden, und ob die Ufer auf der einen oder andern Seite nicht zu steil sind; sondern auch, ob der Feind nicht dergleichen Hindernisse in den Weg gelegt hat. Man lässet deswegen Soldaten mit eisernen Rechen, Hacken, Spaten u. s. w. hinüber gehen, welche die Ufer, wenn es nöthig ist, schiefer abstoßen, und die Fußangeln und andere dergleichen Dinge wegschaffen. Sobald die Armee oder das Corps über den Fluß hinüber ist, müssen zur Sicherheit der Communication Brücken über denselben geschlagen werden, damit nicht ein unvermuthet einfallender Regen, der den Strohm anschwellet, sie von den Magazinen abschneide, den Rückzug, wenn er nöthig seyn sollte, unmöglich mache u. s. w. Die Artillerie und Bagage dürfen es nicht wagen, durch die Furth zu gehen, wenn man nicht von der Festigkeit des Grundes wohl versichert ist. Der Infanterie bekommt das waden durch das Wasser auch nicht wohl. Muß es seyn, so räth Santacruz an, oberhalb der Furth Cavallerie in den Strohm zu stellen, damit sie die Gewalt des Strohms breche, und sie zuweilen sich öfnen zu lassen, damit das aufgehaltene Wasser freyen Lauf bekomme. Die Fußgänger können auch hinter den Reutern aufsitzen, wenn der Feind so weit weg ist, daß sie füglich absteigen können, ehe ein Angriff zu besorgen ist. Gehen sie, weil der Feind nahe ist, zu Fuß

durch, so müssen sie dieses in so großer Front, als möglich ist, thun, sowohl um dem Strohme desto besser zu widerstehen, als, um gleich nach dem Uebergang in Schlachtordnung zu stehen.

Man hat Beyspiele von künstlichen Furthen, da man Flüsse so weit abgezapft, daß sie durchwatet werden, und die Feinde unvermuthet überfallen werden konnten. Allein die Arbeit ist von langer Hand, und wird daher wohl nicht mehr nachgeahmt werden. Wenn man so viele Zeit hat, so hat man bessere Mittel. (6)

Furtivâ Condictio, s. Condictio furtiva.

Furtivâ Res, heisen diejenigen Sachen, welche jemanden durch Diebstahl entwandt worden sind, und zwar durch Diebstahl im weitläuftigern Verstand genommen, so daß z. B. auch dasjenige, was Eheleute sich untereinander, was jemand aus einer liegenden Erbschaft, was ein Sohn seinem Vater, ein Sclave seinem Herrn entwendet, und alles, was aus einer gestohlnen Sache hervorgekommen ist, darunter begriffen ist. Wer wissentlich solche gestohlne Sachen kauft, wird als ein Theilhaber am Diebstahl bestraft, jedoch immer mit gelindern ausserordentlichen Strafen, er müßte dann vor begangenen Diebstahl denselben mit den Dieben verabredet haben, in welchem Fall die ordentliche Strafe auch wider den Käufer Statt hat. Wer aber unwissend gestohlne Sachen kauft, der ist Bonâ Fidei Besitzer, er kann also zwar nicht gestraft werden, er muß jedoch dem Eigenthümer, welcher seine Sache vindicirt, dieselbe immer unentgeldlich wieder zurückgeben; solche gestohlne Sachen können sogar nach der Regel von bonâ Fidei Besitzern nicht durch Verjährung erworben werden, weil ein Vitium auf ihnen selbst haftet, welches alle Verjährung bey jedem Besitzer hindert, und mit der Sache selbst auf jeden Besitzer übergeht. Erst nach einem Zeitverlauf von dreissig Jahren kann eine **Res furtiva** vom bonâ Fidei Besitzer, durch Verjährung erworben werden, oder alsdann, wann die Sache dadurch, daß sie an den wahren Eigenthümer mit seinem Wissen zurückgekommen, oder er wegen derselben befriedigt worden ist, ihr Vitium verlohren hat. Wer wissentlich gestohlne Waaren verbirgt, wird als Theilhaber des Diebstahls; und zwar, je nachdem er solches kraft einer vorhergehenden Verabredung gethan, oder ohne dieselbe, in jenem Fall mit der ordentlichen Strafe des Diebstahls, in diesem mit einer geringern ausserordentlichen belegt. Wann ein Bonâ Fidei-Besitzer die gestohlnen Sachen aufgezehrt hat, so kann er von dem Eigenthümer nicht belangt werden, ausser in so fern er reicher geworden ist. Wann der Dieb die gestohlne Sache jemand geliehen, vermiethet, zum Pfand gegeben, oder bey ihm hinterlegt hat, so kann er sie zwar mit der directen Klage aus dem Contract von dem Empfänger immer zurückfordern, aber wann zugleich der wahre Eigenthümer die Sache vom Besitzer zurück verlangt, so muß dieser immer vorgezogen werden. (38)

Furtivitatis Vitium, wird von dem practischen Rechtsgelehrten diejenige Eigenschaft einer Sache genannt, welche sie dadurch bekommt, daß sie gestohlen worden ist. Dieses Vitium Furtivitatis hindert die Verjährung der Sache, auch bey dem Bonâfideibesitzer, wird aber dadurch wieder gehoben (res vitio purgatur) wann die gestohlne Sache wieder in den Besitz des wahren Eigenthümers kommt, oder dieser auf irgend eine Weise, z. B. durch Bezahlung des wahren Werths wegen derselben entschädigt wird; wann nur im erstern Fall 1. der Eigenthümer auch weißt, daß es seine Sache ist, die er wieder bekommt; dann wann er unwissend seine ihm gestohlne eigene Sache kauft, so wird das Vitium nicht gehoben; und er 2. die Sache so in seine Gewalt bekommt, daß er sie nun als eigen im Besitz behalten kann. (38)

Furtum, s. Diebstahl.

Furubu, in Kämpfers Reise nach Japan, und andern Reisebeschreibungen wird unter diesem Namen ein Fisch angeführt, welcher auch von den Holländern der Bläser genennt wird, weil er sich in Gestalt einer Kugel aufblasen kann. Es giebt drey Gattungen davon. Die erste heißt **Suoumebuca**, ist klein, und im Genuß giftig. Die andere heißt **Mabaku**, diese ist ein sehr schmackhafter Fisch, allein ebenfalls giftig, wenn man nicht den Kopf, die Eingeweide und die Knochen wegwirft, und das Fleisch vorher wohl einwässert. Und selbst bey dieser Vorsicht soll es schädlich seyn davon zu essen. Auf den Genuß folgt anfänglich Ohnmacht, alsdann Convulsionen, Wahnwitz, Blutspeyen, und endlich der Tod. Die dritte Gattung heißt **Kimadura**, das heißt soviel als Nordküssen, weil er den Kopf gegen Norden wendet. Wer davon ißt, ist ohne Rettung des Todes. Kein Gegengift hilft dagegen. (9)

Furunculus, s. **Blutgeschwür**.

Fusa, eine einmal geschwänzte Note, gilt ein Achtel, oder ein halb Viertel eines Takts.

Fusella gilt ein 32 Theil, oder es gehen ihrer 32 auf einen Takt. (25)

Fusago, ist ein Beyname des gemeinen **Wachholders** und des europäischen **Spillbaumes** (*Evonymus europaeus* L.) (9)

Fusanus, (Botanik.) Mit diesem Namen wird ein Pflanzengeschlecht belegt, welches in die erste Ordnung der drey und zwanzigsten Classe (*Polygamia monoecia*) gehört. Die Zwitterblumen haben keine Krone, aber einen vier- oder fünfspaltigen Kelch, vier Staubfäden, einen unter dem Boden befindlichen Fruchtknoten mit vier Narben, und tragen eine einfächrige Steinfrucht. Die auf der nemlichen Pflanze befindliche männliche Blumen sind den Zwittern ähnlich, aber ihre Frucht fällt ab ehe sie reif wird. Die einzige bekannte Gattung nennt Herr von Linne *Fusanus compressus*. (9)

Fusarole, (Baukunst) ein kleines rundes Stäbchen, so in den Dorisch, Jonisch und Römischen Ordnungen in den Capitälen unter der Ove angebracht wird; man verziert dasselbe nicht selten nach Perlenart in der Gestalt eines Paternosters. (18)

Fuscina, heißt zuweilen die Wiesel.

Fuselier, (*Picus martius*) s. **Specht**.

Fusella, s. **Fusa**.

Fusia Caninia Lex, s. **Lex Fusia Caninia**.

Fusia Lex Testamentaria, s. **Lex Fusia Testamentaria**.

Fusiformis radix, s. **Wurzel, spindelförmige**.

Fusio, s. **Schmelzen**.

Fusor aquae, s. **Wassermann**.

Fuß der Menschen und Thiere, ist der Theil, welcher den mehresten Thieren zur Bewegung auf der Erde dienet. Bey den Menschen versteht man entweder nur den Untersuß darunter, oder auch Schenkel und Schienbein zugleich; bey den Thieren aber rechnet man immer alle Theile die zur Unterstützung des Körpers dienen, dahin. Die anatomische Beschreibung

s. in den Art. **Knochen, Muskeln, Gefäße, Nerven** u. m.

Am Unterfuß ist die Fußsohle der merkwürdigste Theil, welcher zum auftreten bestimmt ist und auf welchem der ganze Körper ruhet. Der verschiedene Bau dieses Theils von dem Bau der Hände lehrt uns augenscheinlich, daß der Mensch nicht nach Moscatis und anderer Meynung, auf allen Vieren zu laufen bestimmt ist. Die besondere Beschaffenheit bey einigen in die Wildnis gekommenen Menschen, die auf Händen und Füßen herumgelaufen, lehrt und beweißt hingegen nichts: man bemerkte es auch nicht bey allen, sondern nur bey dem in Litthauen unter den Bären gefundenen, und bey den im Jahr 1719 in den Pyrenäischen Gebürge gefangenen Knaben, jene lief unter den Bären herum, und diese kletterten wie Gemsen auf den Gipfeln der Pyrenäischen Berge. Der in den Hessischen Wäldern im Jahr 1544 unter den Wölfen gefundene Mensch lief ebenfalls mehrentheils auf allen Vieren. Alle übrige liefen mehrentheils nur auf den Füßen, sogar der in Irland gefangene Knabe, welcher unter die wilden Schaafe gekommen war, und diese Lebensart völlig angenommen hatte, auch die berüchtigten bey Hameln und in dem Bambergischen gefundenen Jünglinge, das in der Holländischen Provinz Oberyssel in einem Walde gefangene Mädchen, das Mädchen aus Champagne u. a. m. Alle diese wußten ihre Hände sehr gut zum Fassen und Greifen, wozu sie von der Natur bestimmt sind, zu brauchen. Das letztgenannte Mädchen wor ohngefähr 10 Jahre alt, als es in dem Walde von Songi, nahe bey Chalons, wegen starken Durstes in einem Dorfe ankam. In der rechten Hand hatte sie einen am untern Ende dicken Prügel, womit sie einen grosen Hund, der ihr von den Einwohnern, die sie für den Teufel hielten, entgegen geschickt war, so bewillkommte, daß er gleich todt zur Erde fiel. Sie flüchtete sich nun auf einen Baum, wo sie wie ein Eichhorn herumkletterte; ihre Daumen waren von ihrer Lebensart sehr dicke worden, und diese dienten ihr vorzüglich zum Baumklettern. Laufen konnte sie mit erstaunlicher Geschwindigkeit, ohne jedoch grose Schritte zu machen; auch konnte sie sehr gut schwimmen und untertauchen, so daß sie Fische und Frösche aus dem Wasser zu holen im Stande war.

Durch diese zwey Füße (und zwey Hände) unterscheidet sich der Mensch von allen übrigen Thieren. Man hat zwar einige Affen, von welchen man daßelbe behauptet; untersucht man aber genau, so findet man, daß diese im Grunde vier Hände haben, nemlich keine grose Zehen, statt dieser an den hintern Extremitäten abstehende Daumen, auch inwendig eben solche Vertiefungen und Falten wie an den vordern. Alle diese Affen brauchen daher die Hinterfüße so wie die vordern, zum Greifen, und dieses ist bey ihrem häufigen Aufenthalt auf dem Bäumen nothwendig. Man wollte zwar behaupten, unsere Füße haben vielleicht von Natur dieselbe Eigenschaft, welche aber durch den Gebrauch der Schuhe verloren gegangen: daß dieses aber unrichtig sey, beweisen die neugebornen Kinder, und die vielen beständig barfuß gehenden wilde Völker.

Immer sind zwar die Erfahrungen wichtig, daß einige Menschen, welchen Arme und Hände mangelten, ihre Füße zu vielerley Arbeiten, eben so wie andere die Hände brauchen konnten. So besinnen wir uns, ein Mädchen gesehen zu haben, welches mit den Füßen Speisen und Getränke zu sich nahm, Messer, Gabel und Löffel ordentlich zu brauchen wuste, mit Messern und andern schneidenden Instrumenten verschiedene Figuren aus Holz schnitt, u. m. d. So sahen wir einen andern Menschen der mit den Füßen schrieb, und mit der Feder sehr artige Zeichnungen machte, dabey auch seine Feder selbst schnitt. In den **Schwedischen Abhandlungen** vom Jahr 1777. Vol. XXXIX. S. 114. ist ein ähnlicher Fall beschrieben. Ein Jüngling, der Hände und Arme wegen ihrer unvermögenden Kleinigkeit nicht brauchen konnte, faßte alles mit den Füßen, machte Schneiderarbeit, schnitt, fädelte ein, schrieb, und spielte in der Karte. Alle diese Erfahrungen bestimmen aber weiter nichts.

Der genannte Bau der Hinterfüsse bey den Affen ist auch die Ursache daß sie von Natur nicht aufrecht sondern auf allen vieren laufen. Es finden sich zwar einige Nachrichten von manchen Affen, die eben wie die Menschen nur auf den Hinterfüssen gehen sollen. Besonders gehören der **Chimpanse**, der **Gibbon** oder **Golok** und **Orangutang** hieher, die von einigen wegen der vermeinten Aehnlichkeit mit dem Menschen **Nachtmenschen, Buschmenschen**, **Satyrs** genannt, und von Linne und andern, gar für eine besondere Art des Menschen angesehen werden. So beschreibt Bontius den Orangutang als aufrecht gehend, und giebt ihm noch verschiedene Eigenschaften, die ihn dem Menschen nahe bringen. Nach der Abbildung welche Statius Müller im ersten Theil des Linneischen **Natursystems** Tab. V. davon liefert, hat dieses Geschöpf Hände und Füße ganz wie ein Mensch, und sogar läßt er es mit der einen Hand ein Feigenblatt für die Schaam halten. Linne geht so weit, daß er die sogenannten weisen Mohren (**Kakurlako**) mit hieher rechnet; daß dieser aber nicht hieher sondern zu den Menschen gehört, wird im Art. **Mensch** auseinander gesetzt. Der Pater le Comte führt an, auf der Insel Borneo lebe ein solcher Orangutang, der auf den Hinterbeinen mit solcher Geschwindigkeit gehe, daß er kaum einzuholen sey: so will er selbst an der Küste von Coromandel in der Straße von Malakka dieses Thier gesehen, und viele Aehnlichkeit zwischen ihm und den Hottentotten gefunden haben. Nach la Croix soll man an der Küste Sierra Leona in Afrika gewisse Affen finden, die von den Einwohnern **Baris** genannt, und von ihnen abgerichtet werden; sie sollen aufrecht gehen, und die Hände wie Menschen zu gebrauchen wissen. In Brasilien will man Affen gefunden haben, die wie Sclaven zu manchen Arbeiten gebraucht werden sollen.

Alle diese Nachrichten scheinen nun wohl gegen die angeführte Behauptung zu streiten. Es kommt aber sehr in Betracht: 1) daß die Beschreibungen zu einer Zeit bekannt geworden, wo die Reisenden nur auffallendes und unglaubliches zu beschreiben gewohnt waren, wo sie alles durchs Vergröserungsglas ansahen, und alles natürliche in unnatürliches verwandelten: 2) daß manche die erhaltenen Nachrichten mit Vorbedacht noch vergröserten, theils um zu beweisen, daß es verschiedene Arten unter dem Menschengeschlecht gäbe, theils auch um den Uebergang vom Menschen zum Affen, und eine vollkommene Leiter unter allen natürlichen Körpern heraus zu bringen: 3) daß alle neuere Reisende, denen an der Wahrheit gelegen war, und dadurch Vorurtheile wegzuschaffen dachten, von dergleichen menschenähnlichen Thieren nichts zu Gesichte bekommen haben: 4) daß der **Chimpanse, Orang-**

utang und Gibbon nach gewissen Nachrichten sehr von den obigen Beschreibungen abweichen; so hat der in der Brittischen Naturaliensammlung zu London befindliche, zuerst in Weingeist aufgehobene und nachmals getrocknete Orangutang an den Hinterfüssen ordentliche Daumen und Finger und weicht auch im übrigen sehr von der menschlichen Gestalt ab. Auch bey der Zergliederung dieser Thiere hat man manche Theile so eingerichtet gefunden, daß auch hieraus das natürliche Gehen auf allen Vieren bewiesen werden kann.

Uebrigens bleibt es ausgemacht, daß die genannte, und auch andere Affenarten zuweilen auf den Hinterfüssen gehen. Dieses ist der Fall, wenn sie etwas geraubt haben das sie nach ihren Wohnungen fortbringen wollen, wenn sie sich einander etwas zuwerfen, wenn sie mit einem Prügel herumgehen u. s. w. Werden sie aber bey diesen Gelegenheiten verjagt so nehmen sie auf allen Vieren die Flucht. Da die Affen bekanntlich alles den Menschen nachzuahmen suchen, so ist es um so weniger zu wundern, daß man sie zuweilen auf den Hinterfüssen gehen sieht; man wird aber immer dabey etwas Unsicheres und etwas Wankendes im Gange beobachten, und dieses mag auch die Ursache seyn, daß man sie mehrentheils sich auf einen Prügel stützend gesehen und abgebildet hat.

Wenn der Mensch einen leichten und regelmäßigen Gang haben soll, so muß die Fußsohle in der Mitte etwas hohl seyn, und der Körper muß nur auf dem untersten Theil der grossen und kleinsten Zehe, und auf der Ferse ruhen. Dieses findet bey den sogenannten Plattfüssen (Plauti vel Ploti der Alten) nicht statt; hier ist die Fußsohle platt und eben, so daß beym Auftreten der ganze Fußboden berührt wird. Diese Personen haben mehrentheils keinen schönen regelmäßigen Gang, sie heben die Füsse gewöhnlich nicht ordentlich und glutschen etwas auf der Erde her.

Ein anderer wesentlicher Theil des Unterfusses sind die Zehen, welche sich von den Zehen aller andern Thiere und vorzüglich auch derjenigen, die wie der Mensch auf dem ganzen Unterfuß gehen, unterscheiden. Sie geben dem Körper in seiner aufrechten Stellung das Gleichgewicht: deswegen haben alle diejenigen einen unsichern Gang, welchen die Zehen mangeln, zusammengewachsen oder auch nur sehr zusammengedrückt sind. Im hohen Grad sieht man dieses bey dem sogenannten Pferdefuß, welcher Fehler zwar nicht allein in kurzen oder mangelnden Zehen, sondern zugleich in einem sehr kurzen und zusammengedrückten Unterfuß bestehet. Dieser Fehler wird mit auf die Welt gebracht und dadurch etwas verbessert, wenn man die Füsse der jungen Kinder mit Binden umwickelt, wodurch die Seiten der Füsse etwas gedruckt und während des Wachsens nach der Spitze zu verlängert werden. Man sucht das Mißgestalte durch Schuhe die wie gewöhnliche Schuhe gemacht, vorne aber ausgestopft sind, zu verbergen.

Durch enge und kurze Schuhe werden die Zehen vorzüglich verdorben und so zugerichtet, daß ein Mensch nicht mehr sicher und fest aufzutreten im Stande ist. Noch mehr tragen Schuhe mit hohen Absätzen bey: den Beweis geben Frauenzimmer die seit langer Zeit solche Schuhe tragen, und hiermit auf das Pflaster oder einen unebnen Weg kommen. Die geringste Folge hiervon sind Hüneraugen oder Leichdorne und das Einwachsen der Nägel. Ausserdem werden die Füsse von solchen Schuhen ausserordentlich gebogen und wie gewölbt, daß sie sich nicht wieder flach ausstrecken lassen. Frauenzimmer, welche solche Füsse haben, können nun auch auf dem ebensten Wege nicht lange gehen, vielweniger laufen oder gar von einem Berg herabsteigen. Sie müssen beständig wanken oder die Knie etwas gebogen halten um mit ihren hohen Absätzen nicht gegen die Erde zu stossen. Dergleichen Unbequemlichkeiten haben die Schuhe mit niedrigen Absätzen nicht: man kann hierin alle Arten der Bewegung leicht machen, und sie verändern die natürliche Beschaffenheit der Knochen, Sehnen und Muskeln des Fusses nicht. Auch bey weiten Schuhen sind hohe Absätze für die Zehen schädlich, der Fuß wird hierin im Gehen vorwärts in die Spitze der Schuhe gezwungen, die Nägel und Zehen gekrümmt und zusammengepreßt. Allgemein sind also diejenige Schuhe die besten, die mit niedrigen Absätzen versehen sind und worin der Fuß zwar frey aber doch fest liegt. Von zu engen Schuhen wird der Umlauf des Bluts in den Füssen gehemmt, die Empfindung darin geht zum Theil verloren, die Ausdünstung daran wird verhindert und dieses giebt Gelegenheit zu Podagra und andern Fußkrankheiten, auch will man sogar behaupten, daß der gefährliche Fußzehenbrand zum Theil mit davon herrühre.

Enge Strümpfe und Stiefel schaden den Füssen auch in mehr als einer Hinsicht: vorzüglich wird dadurch heftiger Trieb des Bluts und anderer Säfte nach dem Kopf und Brust zuwege gebracht. Hierauf müssen alle die Personen am mehresten sehen die zu Kopf- oder Brustkrankheiten geneigt sind und überhaupt alles vermeiden, was den Umlauf der Säfte in den untern Theilen hemmt. Hierher gehört unter andern das zu feste Zuziehen der Kniebänder, zumal derer die von einer leinenen Schnur gemacht sind. Die Strümpfe müssen bis auf den halben Schenkel gehen, damit man, wenn es seyn kann keine Kniebänder nöthig habe; die Knöpfe die an diesem Theil der Hosen sind, können meistens die Strümpfe genugsam in der Höhe halten, und Frauenzimmer müssen sich wollener etwas breiter Kniebänder bedienen, welche die Strümpfe fest halten ohne den Fuß zu pressen. Durch Strümpfe die am Unterfuß kurz und eng anliegen werden die Zehen eben auch sehr zusammengepreßt, und es erfolgen wie bey engen Schuhen, Hüneraugen und das Einwachsen der Nägel.

Die Wirkungen des Einklemmens der Füsse sieht man vorzüglich bey den Chinesischen und Japanesischen Frauenzimmern, welche noch mehr als die Europäer auf die eingebildete Schönheit, kleine Füsse zu haben, halten. Den ganz jungen Mädchen werden die Füsse in feste Binden eingewickelt, dadurch in ihrem Wachsthum so gehindert, daß sie bey ganz erwachsenen nur so groß werden, als sie bey 5 bis 6 jährigen Europäischen Mädchen sind. Nach den Berichten aller die nach China gereist sind darf der Fuß eine Länge von 6 Rheinländischen Zollen nicht übersteigen. Die Folge hiervon ist nun auch, daß ein dortiges Frauenzimmer kaum auf den Füssen stehen kann, und so lange sie lebt Schmerzen, auch nur bey der geringsten Bewegung, empfindet: hiervon läßt sich ebenfalls auf den Gang schliessen. Manche Reisende behaupten, an dieser üblen Gewohnheit seyen die Männer am mehresten schuld, denn vor jedem grossen Fuß haben sie einen ordentlichen Abscheu, vorzüglich, weil Weiber mit natürlichen Füssen gehen könnten und man also ihretwegen in mehrerer Hinsicht mehr in Sorge seyn müßte. So viel ist sicher, daß unter den Chinesischen Mädchen diejenigen die mehresten Liebhaber haben, welche die kleinsten Füsse haben. Einige Reisende beschreiben die Art, wie die kleinen

Füsse zuwege gebracht werden, noch auf eine grausamere Art: sie sagen, man breche den dreyjährigen Chinesischen Mädchen die Füsse entzwey, so daß die Zehen unter die Fußsohlen gebogen wären, darauf beschmiere man alle Theile mit einer scharfen Flüßigkeit, wodurch alles Fleisch abgefressen und vertrocknet würde und jezt wickle man den Fuß in Binden, bis er die verlangte Krümme erhalten habe.

Der Europäer verlangt von einem schönen Fuß, daß der obere Theil oder der Rücken desselben schmal und mäßig gewölbt, nicht zu dick und nicht mit sehr vielem Fleisch versehen sey; die Ferse darf dabey nicht zu weit hervorstehen. Ein zu breiter und zu langer Fuß wird allgemein für häßlich gehalten; bey leztern kommt zu, daß die Zehen ebenfalls sehr lang sind. Bey Mannspersonen verlangt man starke Muskeln die mit der Haut fest umgeben sind: wo sich dieses nicht, und hingegen ein weiches schlotterndes Fleisch findet, da vermuthet man gewöhnlich wenig Stärke des Körpers und verdorbne, schwache und weibische Seelenkräfte. Dieses ist zwar selten natürlich, sondern mehrentheils durch Krankheiten und andere schwächende Gelegenheiten vorzüglich durch grosse Ausschweifungen zuwege gebracht. Männer von vorzüglicher Leibesstärke haben gewöhnlich sehr sichtbare und hervorstehende Muskeln an den Füssen, auch starke und im Verhältniß ihrer Größe ziemlich große Knochen. Bey Frauenzimmern stehen die fleischigten Theile weniger hervor, die Haut ist aller Orten mehr mit Fett ausgefüllt und dieses giebt den Füssen eine mehr runde Gestalt, und weniger Festigkeit.

Der ganze Fuß muß bey dem wohlgebildeten und ausgewachsenen Menschen gerade die halbe Menschen Länge haben. Bey Leuten, die in ihrer Kindheit die englische Krankheit gehabt haben, findet man mehrentheils die Füsse kürzer und bey Buckelichen länger, als Kopf, Brust und Unterleib zusammengenommen. Auch ohne diese Ursachen finden sich manchmal Verschiedenheiten, den Beweis hiervon geben die, von denen man sagt, sie seyen weitgespalten (pedones der Alten), und im Gegensatz die sogenannten Dachsbeinige. Mehrentheils findet man bey allen Nationen, daß ihre Füsse mit dem übrigen Körper in Ansehung des schönen oder häßlichen Baues übereinstimmen. Einige Ausnahmen sollen viele Mohren und besonders die Bewohner vom eigentlichen Aethiopien machen. Hieronimus Mercurialis sagt, bey allen Mohren fände man die Haut an den Füssen gesprungen und dieses mache ein sehr häßliches Ansehen. Ausser diesem sollen alle Aethioper sehr magre Schenkel und eine ausserordentlich große Fußsohle haben; alle diese ihre Fehler sind in folgenden Hexametern sehr auffallend beschrieben:

Cruribus exilis, spatiosa prodiga planta,
Continuis rimis calcanea scissa rigebant.

Andere behaupten doch diese Fehler seyen nicht so ganz allgemein, wie man gewöhnlich glaubte. Selbst Albrecht Dürer sagt, er habe viele gesehen die ganz vollkommen schöne und symmetrisch gebaute Füsse gehabt hätten. Manche Schriftsteller schreiben den Aegyptiern ebenfalls fehlerhaft gebaute Füsse zu, aber bey diesen soll es doch noch weniger richtig seyn. Die häßlichsten Füsse findet man unstreitig bey den Bewohnern des Feuerlandes oder den sogenannten Pescheräs: mit schmalen und ausgedörrten Schenkeln, dicken Knien, sehr verschrumpfter Haut, keinen Waden, grossen Unterfüssen, breiten auseinanderstehenden Zehen und mit einer vorzüglich abstehenden großen Zehe beschreiben sie die mehresten Reisende. Hier ist zwar der Fall, daß der übrige häßliche Körperbau ganz mit den Füssen übereinstimmt.

Die Europäer setzen den Unterfuß im Gehen mehrentheils auswärts, die Morgenländer hingegen einwärts. In unsern Gegenden sieht man lezteres bekanntlich als etwas häßliches an, und in der frühsten Kindheit sucht man den Fuß schon auswärts zu gewöhnen. Stehen die Füsse von Natur etwas einwärts so muß man sich beym Wickeln beständig bemühen die Füsse nach und nach in die natürliche Lage zu bringen. Viele Ammen machen den Fehler, daß sie die Füsse der Kinder zu stark einpressen oder gar die Spitzen der Füsse gegen einander legen, und hierdurch gewöhnen sie sich mehrentheils einwärts, welches in der Folge nur mit großer Mühe wieder verändert werden kann. Es kommt hier in Betracht, daß bey ganz jungen Kindern alle Theile also auch die Häute, Sehnen und Gelenkbänder sehr nachgiebig sind, bey zunehmenden Alter hingegen fester werden und sich von der einmal angenommenen Lage nur schwer oder gar nicht abbringen lassen. Man bemerkt es alle Tage, wie viele Mühe es beym Tanzen lernen kostet, bis Kinder, welchen die Füsse entweder von Natur oder durchs Wickeln oder durch üble Gewohnheit, einwärts gedreht sind, von dieser Gewohnheit abgebracht und die Füsse in die beliebte Stellung gebracht werden können. Sind die Theile des Fusses schon sehr steif geworden, so kann man gar leicht zu Verrenkungen und andern Uebeln Gelegenheit geben, wenn man es mit Gewalt zwingen will: hier dient der häufige Gebrauch erweichender Mittel, Bäder, und eine öftere Bemühung den Fuß mit den Händen in seine natürliche Form zu bringen. Vorzüglich ist auch ein dickes Brett, worin zwey besondere Vertiefungen für die Füsse befindlich sind, zu empfehlen: Die Vertiefungen müssen so ausgehöhlt seyn, daß die Schuhe hineinpassen und die Füsse sich nach auswärts drehen müssen. Hieran gewöhnen sich die Füsse so nach und nach, daß man sie auch beym Gehen endlich auswärts zu setzen im Stande ist. Kinder die man in Ansehung des regelmäsig schönen Gangs lange Zeit versäumt hat, bringen ihre Füsse durch das Einwärtsgehen endlich so weit, daß sie nicht mehr ordentlich auf die Fußsohlen, sondern immer mehr auf eine Seite treten. Die Füsse hängen hier mehr nach einer Seite als nach der andern, und die Folge hiervon ist, daß die Schuhe immer schief und krumm getreten werden. Hier thut man wohl, wenn man Schuhe machen läßt die an der abhängigen Seite des Fusses etwas höhere Sohlen und Absäze haben: werden diese ein oder zwey Jahre getragen, dabey die obengenannte Mittel gebraucht, so legt sich der Fehler nach und nach. Frauenzimmer die in ihrer Kindheit einwärts und schief gegangen sind, suchen sich den üblen Gang vorzüglich alsdenn zu entwöhnen wenn sie in die Jahre kommen, wo sie zu gefallen suchen. Uebrigens ist es auch ein Fehler, wenn man die Füsse zu sehr auswärts gewöhnt: diese Leute haben einen ungewissen Gang und stolpern oder fallen leicht.

Zuweilen kommen Kinder mit umgebogenen Unterfüssen zur Welt, so daß die Fußsohle zur Seite, gewöhnlich nach innen zu stehen kommt. Läßt man diesem Fehler seinen Gang so gehen die Kinder in der Folge auf den Knöcheln und die Fußsohle kommt gar nicht auf die Erde: daß sie dabey nicht fest aufstehen können, und beym Gehen hin und herwanken müssen, ist leicht zu vermuthen. In der frühsten Kindheit muß

man diesem Uebel abzuhelfen suchen, weil, wie schon vorhin gesagt worden, die Gelenkbänder und andere Theile jezt noch nachgeben. Die Wundärzte haben hierzu besondere Bandagen ausgesonnen, die, wenn sie mit Vorsicht angewandt werden, gute Dienste thun. Die Maschine, welche C. Withe (*Cases in surgery with remarks* London 1770. 8.) angiebt, und aus Blech, das mit Leder überzogen ist, bestehet, verdient wohl vor andern den Vorzug.

Die mehresten Kinder kommen mit sehr kurzen Beinen, die dabey noch beständig übereinander geschlagen sind, auf die Welt. Ersteres ist nicht zu wundern, weil bekanntlich Kopf, Brust und Leib beym ungebohrnen Kinde zuerst ausgebildet und zur gehörigen Form gebracht werden. (s. **Erzeugung und Wachsthum**) Das Uebereinanderschlagen der Füsse kommt von der besondern Lage, die das Kind im Mutterleibe hatte: manche Mütter stehen dieserwegen in ungegründeter Furcht und glauben ihr Kind würde nie gehen lernen, es legt sich aber alles in kurzer Zeit, und ein solches Kind das übrigens gesund und stark ist, lernt oft eher gehen als ein anderes, das mit stärkern und mehr gerad liegenden Füssen zur Welt gekommen ist. Schwache Kinder und solche die Anlage zur englischen Krankheit haben oder gehabt haben, bekommen leicht krumme Beine, zumal, wenn man sie sehr frühe und überhaupt ehe die Knochen eine gewisse Festigkeit erlangt haben, auf die Füsse stellt. Gesunden und starken Kindern schadet dieses nichts, und wenn sich bey diesen auch eine geringe Krümme einfinden sollte, welches doch selten ist, so vergeht alles in kurzer Zeit wieder. Zuträglich ist es übrigens auch hier, die Kinder keine schwere Sachen tragen zu lassen, wodurch die Last, welche auf den Füssen ruht, nothwendig grösser wird. Sind die Füsse wirklich krumm, so sind allerhand Mittel nöthig, zumal, wenn englische Krankheit (s. dies. Art.) dazu Gelegenheit gegeben hat. Stiefel von etwas steifem Leder gemacht, wo an den Seiten allenfalls noch hölzerne oder zinnerne Schienen angebracht werden, die übrigens das Kind an dem Unterfuß nicht drücken, sind unter allen Mitteln am zuträglichsten. Das Kind darf nicht viel auf den Füssen seyn, zumal stehen, keine Bewegung muß man ihm mit Fahren machen, und dabey müssen solche Mittel gebraucht werden, die den ganzen Körper stärken. Ist die Krümmung sehr stark, so muß eine hölzerne Schiene gemacht werden, die an der Wadengegend etwas ausgehöhlt seyn kann: diese ist auf Bäuschchens an die hohle Seite des Beins zu legen und mit einer Cirkelbinde so zu befestigen, daß der Druck dem Kinde nicht allzuviele Unbequemlichkeiten und Schmerzen macht. Anfangs zieht man die Binde weniger zu, darauf täglich um etwas stärker und man braucht sie so lange bis die Krümme größtentheils verwachsen ist. Das Schienbein kann man dabey allenfalls mit fetten erschlaffenden Mitteln bestreichen: doch ist dieses von geringem Nutzen.

Sehr häufig krümmen sich bey kleinen Kindern die Füsse in der Knie Gegend nach innen. Dieses kommt eher vom zu frühen Stehen als der vorige Fehler, denn auch bey starken und gesunden Kindern findet es statt: zwar sezt es immer eine gewisse Schwäche in dem Kniegelenke zum voraus, die doch nicht bey allen Kindern statt findet. Schienen an der äusseren Seite des Fusses die bis an den Schenkel gehen, haben diesen Fehler; und in der Folge vergeht es am besten wenn die jungen Leute auf Pferde zu sitzen kommen. Vielleicht liegt hierin die Ursache, daß man die eingebogenen Knie mehr bey Frauenzimmern als bey Mannspersonen findet. Die Krümmungen am Schenkel, die doch nur bey mit der englischen Krankheit behafteten Kindern statt finden, heben sich gar oft in der Folge von selbst: sind sie im hohen Grade da so helfen eben sowohl Schienen, wie im vorhergehenden Fall.

Daß die mehreste Menschen und selbst viele unter den cultivirten Nationen mit bloßen Füssen herumgehen, ist allgemein bekannt. Bey den Kanadiern, Karaiben, Floridanern, Mexicanern, Peruanern, Javanern, Amboinern, Mohren, Hottentotten und überhaupt bey allen Bewohnern von Africa, den wärmern Theilen von Asien und America ist es weniger zu wundern; wenn man aber dasselbe von den Bewohnern der kältern Zonen hört, so erregt es billig Erstaunen. Ein Lappländer und Grönländer hat zwar mehrentheils seine Füsse bedeckt, doch ist es ihm eine Kleinigkeit mit bloßen Füssen auf dem Eise herumzugehen und er spüret nicht einmal Kälte. Manche Bewohner der kältesten Gegenden gehen beständig mit bloßen Füssen, z. B. die Patagonen, die Pescheras u. a. Hier aber kommt Gewohnheit vorzüglich in Betracht: alle Nord- und Südländer sind von der zartesten Kindheit an die Kälte gewöhnt, so daß sie von Krankheiten die von unterdrückter Ausdünstung herkommen, beynahe gar nichts wissen, ihre Haut ist durch die beständige Wirkung der Kälte härter und unempfindlicher geworden, dazu kommt noch, daß die beständige Bewegung in der Kälte die Wärme und Ausdünstung des ganzen Körpers unterhält. Wie viel die Gewohnheit thut, beweisen vorzüglich die gemeinen Russen mit ihren Badstuben, hierin sitzen sie nackend in der größten Wärme und im Schweis, auf einmal laufen sie nackend aus den Stuben über Eis und Schnee und stürzen sich auf einmal ins Wasser, wo sie einige Zeit bleiben und wieder in die Badstube zurückkehren. Auch in unsern Gegenden sieht man die Folgen der Gewohnheit in diesem Stück, nicht in so hohem Grade: wie oft geht ein starker Bube mit bloßen Füssen im Schnee herum, wir wissen uns sogar zu erinnern mehrere Buben gesehn zu haben die auf dem Eis mit bloßen Füssen herum rutschten.

Hieraus wollten nun viele den Schluß machen, es würde allen Menschen zuträglich seyn, wenn sie in den Jahrszeiten wo es nicht allzukalt wäre, mit bloßen Füssen giengen: wenigstens sollte man junge Kinder so gehen lassen. Wenn dieses angienge, so würden viele Krankheiten die von einer Erkältung der Füsse herrühren, weniger erscheinen, man würde weniger Koliken sehen, Frauenzimmer würden sich während ihrer monatlichen Reinigung weniger in acht zu nehmen haben u. s. w. Es kommt aber in Betracht, daß die Kinder der cultivirtesten Menschen einen Körper von ihren Eltern bekommen haben, der sich mehrentheils nicht daran gewöhnen läßt, zumal wenn man ihn plötzlich daran gewöhnen will, wie dieses bey der neusten Erziehung gar häufig der Fall ist. Wie viele Kinder, die von entnervten Eltern gebohren sind, welchen man die Ausschweifungen der Eltern zeitlebens ansieht, wachsen und gedeihen gar nicht, wenn man sie nicht einigermaßen warm hält? Bey diesen Menschen giebt kaltes Bad Erkältung der Füsse und überhaupt zu kaltes Verhalten, Gelegenheit zu auszehrenden Körpern und zum frühen Tod. Hat man aber ein starkes oder doch wenigstens ein gesundes Kind, das wohl nicht von den allerstärksten aber doch von gesunden Eltern gebohren ist, vor sich, so thut man wohl wenn man es nach und nach an Kälte überhaupt und so gewöhnt, daß es auch

ohne Schaden mit blossen Füssen herumzulaufen im Stande ist. Dieses ist deswegen noch wichtig, weil man oft nicht verhüten kann daß ein munteres, gesundes Kind nicht zuweilen mit blossen Füssen aus dem Bett springen und herumlaufen sollte.

Ist ein Kind hingegen schwach, oder es hat nie auf blossen Füssen gestanden, so muß man es sorgfältig für deren Erkältung in Acht nehmen, des morgends sogleich, wie es aus dem Bette kommt, ankleiden und nicht zugeben, daß es auf dem Fußboden oder gar auf kalten Steinen herumgehe. Die Haut und die feinen Nerven würden in diesem Fall stark zusammengezogen, die Ausdünstung der Füsse unterdrückt und zu catarrhalischen Zufällen, Husten und andern Brustkrankheiten, zu Durchfällen und Ausschlag auf dem Kopf Gelegenheit gegeben werden. Nasse Kälte schadet hier wie allgemein, noch mehr als trockne; daher ist drauf zu sehen, daß Kinder, Schuhe mit dicken Sohlen tragen, wo das Wasser nicht so leicht eindringen kann. Dieses ist wichtiger als viele glauben: die dünnen und engen Schuhe, welche vornehme und verzärtelte Kinder an den Füssen haben, sind oft nicht viel besser als gar keine, die Ausdünstung wird dadurch keinesweges unterhalten und hieraus fliessen die obengenannte und andere unsägliche Uebel. Zärtlich erzogene Frauenzimmer sollten dieses auch bedenken, und sich nicht zu sehr von der Mode dünne seidne Schuhe an den Füssen zu haben, bethören lassen, sie würden sich unstreitig viel besser befinden und manchem hysterischen Paroxismus weniger ausgesetzt seyn.

Einem jeden dient eine hinlängliche Wärme der Füsse zur grossen Gesundheit. Der Umlauf des Bluts durch den ganzen Körper wird dadurch in beständiger Ordnung und die Stockung von Kopf und Brust entfernt gehalten. Alten Personen die zu Schlagflüssen geneigt sind, ist diese Regel vor andern wichtig: eine Erkältung der Füsse macht hier einen vermehrten Trieb des Bluts nach dem Kopf, die Blutgefässe werden ausgedehnt, äussern einen gewissen Druck aufs Gehirn und machen Schlagflüsse oder wenigstens Lähmung einzeler Theile. Ist der Trieb des Bluts durch plötzliche Erkältung sehr stark geworden, so können selbst die Gefässe zerreissen, und hierauf ein plötzlicher Tod erfolgen. Junge Leute, die einen natürlichen Ansatz zu Blutspeyen und zur Schwindsucht haben, ist die Regel eben so heilsam: eine plötzliche Erkältung der Füsse wirkt hier wie in dem eben beschriebenen Fall, es kann eine Zerreissung der Gefäße entstehen womit nothwendig Blutspeyen verbunden ist und mehrentheils die Lungensucht zur Folge hat. Frauenzimmer haben bey der monatlichen Reinigung eben so stark darauf zu sehen: eine einzige Erkältung der Füsse kann bey diesem Umstand alle nur mögliche Fehler desselben zuwege bringen und zu 100 Krankheiten Gelegenheit geben. Wir rathen aber in allen diesen Fällen keinesweges, die Füsse mit Pelz oder mit andern zu warmen Bedeckungen für der Kälte zu schützen, denn hierdurch werden die Theile so verwöhnt und so empfindlich, daß man sich nachher auch bey aller Vorsicht, nicht hinreichend für der Erkältung zu bewahren vermögend ist. Kranken sind Pelzschuhe und Stiefeln allenfalls zu erlauben, Gesunde aber müssen sich solche Schuhe und Strümpfe wählen, die sich für ihre Constitution schickt. Uebrigens sind hier noch andere Mittel zur Erhaltung und Hervorbringung der Wärme in den Füssen eben so nöthig, und dahin rechnen wir vor anderen das Herumgehen: hierdurch wird ein ordentlicher Umlauf des Bluts unterhalten, und die Ausdünstung der Füsse befördert. Bey Krankheiten der Füsse die von einer gewissen Stockung kommen, als bey Geschwulst derselben, beym Podagra u. dgl. ist dieses noch wichtiger und die gute Folgen sind genug bekannt. Fußbäder gehören auch noch hierher, wovon wir in einem eignen Artickel reden.

In vielen Krankheiten hat man ebenfalls auf gehörige Wärme und Ausdünstung der Füsse zu sehen. Wir nennen zuerst alle Arten von hitzigen Fiebern: zu der Zeit wenn die critischen Schweiße entstehen, die an den Füssen vorzüglich heilsam sind, ist die Beobachtung dieser Regel am wichtigsten und eine plötzliche Erkältung an diesen Theilen kann tödtlich seyn. Unter den Fiebern die mit einem Ausschlag verbunden sind, gehörten vor andern Friesel und Masern hierher: nichts ist hier heilsamer als eine ordentliche Ausdünstung oder ein Schweis an den Füssen, und die Unterdrückung desselben eben so schädlich. Bey inneren Entzündungen findet dasselbe statt: ein zurückgetretener Schweis an den Füssen wirft sich am leichtesten auf den ohnedies schon geschwächten Theil und der Kranke ist unwiederbringlich verlohren. Bey Blutspeyen wird durch eine ordentlich unterhaltene Ausdünstung der Füsse, der Umlauf des Bluts in den untern Theilen hergestellt, die damit verbundene Krämpfe größtentheils gehoben, und der Kranke der vollkommnen Genesung näher gebracht. Hier hat man mehrentheils sehr viel zu thun, bis man die wie Eis kalten Füsse in die so wichtige Ausdünstung zu bringen vermag. Sobald sie hervorgebracht ist, so legt sich Husten und Schlaflosigkeit, zwey so sehr gefährliche und ermüdende Zufälle. Bey den Hämorrhoiden kommt alles auf eine gleichförmige und ordentliche Bewegung des Bluts durch den ganzen Körper an, und diese stellt sich mehrentheils ein, wenn die Füsse eine natürliche Wärme haben: eine einzige und geringe Erkältung derselben ist auch hier den Patienten in Lebensgefahr zu bringen im Stande. Bey Fehlern in der monatlichen Reinigung, es sey Unterdrückung derselben oder zu häufiger Ausfluß, desgleichen wenn zu wenig Blut ausgeschieden wird, oder wenn sonst eine Unordnung darin statt findet, kann niemand helfen, wenn er nicht zugleich auf eine ordentliche Wärme der Füsse siehet. Bey allen diesen Fehlern haben die Patienten fast immer kalte Füsse und diese hören auf, wie alles wieder in Ordnung ist. Husten und Schnupfen mögen kommen woher sie wollen, so werden sie immer durch Erkältung der Füsse vermehrt und durch eine ordentliche Ausdünstung derselben vermindert oder gar gehoben. Alle Arten von Bauchflüssen können bey immerfortwährender Erkältung der Füsse auf keine Art gehoben werden. Durchfälle entstehen gar oft ganz allein hiervon, und Ruhr wird häufig dadurch zuwege gebracht, wenn sie just in einer Gegend wüthet. Man sieht hieraus, wie übel die Leute in diesen Krankheiten dran sind; alle Augenblicke müssen sie aus dem Bette auf den Abtritt oder auf den Nachtstuhl, und alle Augenblicke wird also zu einer grossen Erkältung der Füsse Gelegenheit geben. Arme Patienten und Soldaten im Felde sind noch übler dran; es fehlt ihnen an hinreichenden Betten sich zu erwärmen und gar oft müssen sie auch noch eine gewisse Strecke gehen, bis sie an den Ort kommen, wo sie zu Stuhle gehen können. Zu den vornehmsten Krankheiten die mit kalten Füssen verbunden sind und wo diese überhaupt eine sehr wichtige Rolle spielen, gehören alle Arten von Krämpfen. Frauenzimmer, welche

diesen Zufällen ausgesetzt sind, spüren immer vor den Anfällen eine gewisse starke Kälte in den Füssen, bringt man diese weg, so kann oft allem noch vorgebeugt werden; ist der Paroxysmus vorbey so bleibt die Kälte in den Füssen noch übrig, und sorgt man nicht zugleich dafür so sind alle andere innerliche Mittel gar oft fruchtlos. Erkältung der Füsse ganz allein bringt in disponirten Personen, Magenkrämpfe, Blähungen, Steifigkeit des ganzen Körpers, einzele Verzuckungen und alle mögliche andere hysterische Zufälle hervor. Entstehen dergleichen Zufälle von Schwäche, diese mag herkommen wovon sie will, so ist die Kälte in den Füssen aus Ursachen die sich leicht erklären lassen, noch wichtiger und noch schwerer zu bezwingen: am allerwichtigsten in der so allgemeinen, fast unbezwinglichen Schwäche, die von starken Blutverlust entsteht. Krampfhaftes Erbrechen, Zittern in allen Gliedern, und Herzklopfen sind noch ganz gewöhnliche Zufälle die von Erkältung der Füsse herkommen. Bey der in venerischen Krankheiten ehmals allgemeinen Schmierkur war eine Erkältung der Füsse fürchterlich. In allen Arten von Wassersuchten ist es das sicherste Zeichen der Genesung, wenn die Füsse auszudunsten oder gar zu schwitzen anfangen. Grosse Mattigkeit und Schwere der Füsse wird oft allein durch eine Ausdünstung derselben gehoben. Wie sehr man auch beym Podagra darauf zu sehen habe, läßt sich schon leicht vermuthen und wird durch die Erfahrung bestätiget. Uebrigens ist fast keine Krankheit wo Erkältung der Füsse nicht schaden könnte.

Die Mittel die man in Krankheiten besonders braucht, die Ausdünstung der Füsse herzustellen, sind ausser den schon oben genannten Fußbädern folgende: 1) Reiben der Füsse mit warmen Tüchern; hierdurch werden die Nerven gereizt und also die Bewegung der Säfte nach den untern Theilen vermehret. 2) Tücher, die man durch warmes Wasser oder auch durch eine Abkochung von stärkenden Kräutern zieht, auswindet und mäßig warm umschläget. Am wichtigsten sind diese bey solchen krampfhaften und andern Krankheiten die mit einer gewissen Spannung und Steifigkeit der festen Theile verbunden sind. Nur dürfen die nassen Tücher nicht kalt werden; man muß daher öfters umwechslen und die trocknen Deckbetten drüber schlagen. 3) Elektricität: daß hierdurch die Bewegung der Säfte im thierischen Körper vermehrt wird, ist in den Art. Elektricität und Elektrische Kuren umständlich angeführt. Es ist freylich kein gewöhnliches, und kein solches Mittel das man sogleich allwegen anwenden kann, aber dem ungeachtet werth anzuführen. 4) Räuchern der Füsse mit harzigen und öligten Substanzen. Mehrere andere Mittel übergehn wir und verweisen unsre Leser auf die besonderen Artickel.

Daß bey den übrigen Thieren die Füsse und ähnlichen Bewegungswerkzeuge von den menschlichen verschieden sind, haben wir schon oben erinnert. Der Unterschied gründet sich vorzüglich auf Anzahl, Structur und übrige Einrichtung derselben: und ist besonders nach dem verschiedenen Aufenthalt der Thiere auf oder unter der Erde, auf den Bäumen oder im Wasser verschieden.

Unter den Säugthieren haben die mehresten vier Füsse, die entweder mit Fingern, Zehen, Hufen oder Klauen versehen sind. Nur wenige von diesen Thieren treten wie der Mensch auf die ganze Fußsohle und also auch auf die eigentliche Ferse, sondern mehrentheils auf die Spitzen der Füsse: der Mittelfuß und die Fußwurzel stehen hier in die Höhe gereckt, und die Ferse steht an den Hinterfüssen, unter der Gestalt einer falschen Kniescheibe, oder des sogenannten Sprunges hervor. Zu den erstern gehören ausser den schon genannten Affen, die Eichhörnchen und die Bären: beide letztere sitzen bekanntlich viel auf den Hinterfüssen und brauchen die Vorderfüsse in vielen Fällen, wie der Mensch die Hände; der Bär steht sogar im Streit auf den Hinterfüssen braucht seine Vordertatzen zum Drücken und Schlagen, und nur im Nothfall bedient er sich seines Gebisses und der Klauen. Auch ist dies noch merkwürdig, daß das ganze Bärengerippe vom Hals bis zu den Füssen die größte Aehnlichkeit mit dem menschlichen hat. Wegen der besondern Aehnlichkeit der Vorderfüsse mit den Armen der Menschen, und wegen des übereinstimmenden Gebrauchs, nennen sie die Jäger Arme und die Hinterfüsse Tatzen. Fuß heißt in der Jagdsprache nur die Sohle des Hirsches, und der ganze Fuß ein Lauf.

Die Zehen der Säugthiere sind in Rücksicht ihrer Bildung, Verbindung und Anzahl sehr verschieden. Bey den mehresten sind sie frey, und diese haben mehrentheils fünf Zehen oder Finger mit platten Nägeln oder krummen Klauen. Einige Affen machen schon hier eine Ausnahme, z. B. die Meerkatze hat an den Vorderhänden keine Daumen; der Lemur am Zeigefinger der Hinterfüsse eine spitzige Kralle, an allen übrigen Fingern aber platte Nägel: das Faulthier zwey oder drey Zehen mit großen krummen Klauen, womit es sich an die Aeste der Bäume hängt: der Ameisenbär ebenfalls 2 oder 3 Zehen an den Vorderfüssen mit hakenförmigen Klauen womit er in die Ameisenhaufen scharrt, an den Hinterfüssen hingegen 4 oder 5: einige Gattungen vom Armadill vorne 4 Zehen, hinten aber 5: der Hund an den Hinterfüssen mehrentheils eine besondere kleine Zehe, womit er den Boden nicht berührt: der Löw, Tiger, Leopard, die Katze und alle andere zum Katzengeschlecht gehörige Thiere haben 4 oder 5 Zehen und daran krumme Nägel, welche sie nach Belieben in besondre Scheiden einziehen und hervorstrecken können, je nachdem sie in etwas hauen wollen oder nicht: der Elephant an den Vorderfüssen 5, und an den Hinterfüssen 4 Zehen, die aber in einem mit 5 oder 4 Abtheilungen versehenen hufigten Futteral stecken, welches unten eine hufigte Sohle macht und ehmals zu der Behauptung, der Elephant habe einen ordentlichen Huf, Gelegenheit gegeben hat: das Nilpferd an den kurzen plumpen Füssen 4 Zehen u. s. w.

Bey verschiedenen Säugethieren sind die Zehen an den Vorder- und Hinterfüssen zugleich oder auch nur an den Hinterfüssen durch eine besondere Schwimmhaut verbunden: dies ist der Fall bey denen, die im Wasser und auf der Erde zugleich leben. Hierher gehören die Biber und Fischottern: Jene haben an jedem Fuß 5 Finger, die an den Vorderfüssen von einander abgesondert, an den Hinterfüssen aber mit einer starken Haut zum Schwimmen verwachsen sind: die Fußsohlen der Vorderfüsse sind auch kleiner als an den Hinterfüssen, und mit langen scharfen Nägeln gewaffnet, da hingegen die Nägel der Hinterfüsse breit und stumpf sind. Eben so verhält sich auch das mit dem Biber verwandte Wassermurmelthier oder Biberratze (*castor moschatus* L.) Die Fischottern haben an allen Füssen eine solche Haut, durch deren Hülfe sie mit ausserordentlicher Geschwindigkeit im Wasser herumschiessen können. Die Flußotter schwimmt dem Strom entgegen und die Seeotter schwimmt vorwärts, seitwärts, hinter sich und zuweilen gerad in die Höhe gerichtet, wobey sich mehrere spielend mit den Vorderfüssen umarmen. Letztere hat dabey haarige flache Fußsohlen, und die Hinterfüsse sind

sind nicht so regelmäßig geformt wie die vordern. Die Füsse mancher hierher gehörigen Seethiere sind ordentlich verwachsen und sehen zum Theil unförmlich aus: hierher gehört das Phoca-Geschlecht. Bey dem Seebären liegen die Vorderfüsse blos, sind mit Haar bewachsen, an den Enden aber kahl, die 5 Zehen sind mit der Haut bedeckt, welche zugleich den ganzen Fuß umgiebt, so daß man auswendig keine Zehen entdecken kann, sondern den ganzen Fuß nur für einen heraustretenden Lappen ansehen sollte, ohnerachtet das Thier selbige ordentlich zum Laufen gebraucht. Die Hinterfüsse dienen mehrentheils zum Schwimmen, wiewohl sich das Thier auch derselben bedienen kann, um sich damit zu kratzen. Im Laufen braucht es nur die Vorderfüsse und läßt die Hinterfüsse nachschleppen: diese sitzen, wie bey einigen Wasservögeln am Hintertheil des Körpers und liegen zum Theil unter der Haut verborgen, können daher auch nicht ausgestreckt, wohl aber ein jeder besonders bewegt werden. Die 5 Zehen der Hinterfüsse sind länger als an den Vorderfüssen und haben jede ihre besondere Haut; daher sie wie Floßfedern aussehen, die in 5 Lappen zertheilt sind. Der Seelöwe hat an den Vorderfüssen 5 Finger und an den Spitzen derselben sind die Nägel ausgewachsen. Die Hinterfüsse sind dicht aneinander, und tritt nur ein Schwanz von etwa 2 Zoll dazwischen, welcher in eine horizontalliegende Floßfeder ausgehet. Beym Seehund sind die Vorderfüsse kurz und stecken unter der Haut mit kurzen grauen Haaren besetzt: die Hinterfüsse verhalten sich wie beym Seelöwen. Man hat auch Seehunde gesehen, wo die Hinterfüsse ganz einem Fischschwanz ähnlich, aber mit Fingern und kurzen Nägeln versehen waren. Bey der Seekuh (trichecus manatus) sind die Vorderfüsse wie die der Schildkröten, und in der Mitte findet sich eine Beugung und Klaue: die Hinterfüsse aber sind in einen horizontalliegenden Schwanz zusammengewachsen: hierdurch unterscheidet sich dieses Thier vom Wallroß (trichecus rosmarus) dessen Hinterfüsse keinen Schwanz ausmachen, sondern gleich den Vorderfüssen wie Flossen gestaltet sind. Bey den in diese Classe gehörigen Wallfischen sind die Füsse ganz verschieden und ganz den Floßfedern ähnlich, nur ist der Unterschied, daß die hintere Extremitäten horizontal, und nicht wie der Fischschwanz vertical liegen.

Bey den fliegenden Säugethieren ist an den Füssen eine Haut ausgespannt, die zum Fliegen dient. Hierher gehören die Fledermäuse: Die Zehen an den Vorderfüssen sind, den Daumen ausgenommen länger als der ganze Körper dieser Thiere und zwischen ihnen ist eine floraähnliche Haut ausgespannt, die statt der Flügel dient. Bey dem Vampyr steht die erste Zehe an den Vorderfüssen abgesondert und hat Nägel, der andere aber ist an die genannte Haut verwachsen. Die Hinterfüsse sind gespalten und mit Nägeln versehen, die Fersen endigen sich in eine knorplichte Spitze, welche mit der fliegenden Haut verwachsen ist. Der fliegende Hund von Neuspanien hat Vorderfüsse wie der Vampyr, nur die Hinterfüsse sind etwas verschieden. Unsere gemeine europäische Fledermäuse haben nur 4 Zehen an den Vorderfüssen und eben wie die vorhin genannte einen kurzen abstehenden Daumen mit einem krummen Nagel. Das fliegende Eichhorn hat vorne und hinten 5 Zehen, und von einem Fuß zum andern eine schlappe Haut, die ihm statt der Seegel und zum schief herunterwärts Fliegen dient. Eben so verhält sich die fliegende Maus (*Mus volans* L.) die zwar von einigen bezweifelt und für eine Verschiedenheit des fliegenden Eichhorns gehalten wird. Auch eine Affenart gehört hierher (die fliegende Katze, *Lemur volans*,) woran die Haut vom Hals zu den Vorderfüssen, von hier bis zu den Spitzen der Hinterfüsse und von da bis zur Schwanzspitze geht.

Endlich gehören noch die Thiere hierher, bey welchen die Zehen in ein rundliches, erhabenes und hartes, hornichtes Wesen eingewickelt sind, welches entweder einen gewöhnlichen Huf oder verschiedentlich gespaltene Klauen ausmacht. Alle diese Thiere brauchen ihre Füsse blos zum Laufen, nicht zum Anpacken und nur wenige zu ihrer Vertheidigung. Einen Huf haben nur Pferde, Esel, Maulthiere und die Zebra. Die Kennzeichen eines schönen Fusses bey den Pferden (s. in den Art. **Pferd und Huf.**) Die vorzüglichsten Thiere mit gespaltenen Klauen sind **das Kameel, der Dromedar oder Trampelthier, die Kameelziege,** (*Camelus glama* L.) **das Schaafkameel,** (*Camelus paca* L.) **der Ochse, der Büffel, der Bison oder Buckelochs,** (*Bison jubatus*) **das Elendthier, die Giraffe,** (*Cervus camelopardalis*) **der Dambirsch, der gemeine Hirsch, das Rennthier, das Reh, das Schwein, das Nabel- oder Bisamschwein,** (*Sus tacassu*) **der Schweinhirsch,** (*Sus babirussa*) **das Bisamthier,** (*Moschus moschiferus*) **das Rehgen von Guinea,** (*Moschus pygmaeus*) **das Schaaf, der Bock und Ziege, der Steinbock, die Gemse, der Bezoarbock, die schöne Gazelle,** (*Capra dorcas*) u. a. m. Hierher müssen wir auch das **Nashorn,** (*Rhinoceros*) bringen, welches eigentlich an jedem Fuß drey Hufen hat. Der Gang aller dieser und mehrerer von den schon vorhin genannten Säugethieren geschieht, indem sie die Füsse wie ins Kreutz bewegen. Der linke Hinterfuß wird gewöhnlich zuerst aufgehoben, auf diesen folgt der rechte Vorderfuß, sodann der rechte Hinterfuß und nach diesem der linke Vorderfuß.

Bey allen hier genannten und auch bey andern Thieren findet man gewöhnlich die Vorder- und Hinterfüsse von einerley Länge: doch machen einige Säugthiere eine Ausnahme. Hierher gehören der **Langarm,** (*Gibbon*, *Golok*, *Simia longimana*, *homo lar* L.) und der **Erdhaase,** (**die zweybeinigte Bergmaus der Araber,** *Mus jaculus*. L.) Jener hat Aerme, die, wenn er aufrecht stehet, beynahe bis auf den Boden reichen, und wenn er auf allen Vieren lauft, so ist er mit dem Körper nur sehr wenig vorwärts gebogen. Bey dem Erdhaasen ist gerade das Gegentheil; seine Vorderfüsse sind ungemein kurz und mit 5 Zehen, die hintern ungemein lang und mit 3 Zehen. Die Vorderfüsse braucht er nicht zum Gehen, sondern die Speisen an den Mund zu bringen und fest zu halten: auf den Hinterfüssen springt er mit ungemeiner Leichtigkeit 7 bis 8 Fuß weit. Eine besondere Gattung von diesem Thier (*jaculus giganteus*) hat Cook in Neu-Süd-Wallis gefunden, welche ganz mit ihm übereinkommt, nur ist es grösser. Dieses Thier ist noch deswegen besonders merkwürdig, weil es unter allen Thieren darin dem Menschen am nächsten kommt, daß es immer auf zwey Füssen herumspringt und die Vorderfüsse blos zum Halten und Greifen braucht. Nähere Beschreibung der Füsse aller Säugethiere finden sich in den eignen Artickeln.

Hierbey müssen wir noch erinnern, daß manche Naturkündiger, die Säugethiere nach ihren Füssen systematisch geordnet haben. Zuerst Aristoteles, welcher sie nach gespaltenen, ungespaltenen und gefingerten

Füssen eintheilet. Conrad Gesner und Aldrovandus behielten diese Eintheilung größtentheils bey. Johnston theilte die vierfüßigen Thiere ein, in solche mit Hufen, gespaltenen Klauen und Fingern. Selbst mehrere von den neuesten Naturkündigern, haben die Eintheilung angenommen und nur alles besser unterscheiden zu können, noch einige besondere Ordnungen zugefügt.

Auch bey den Vögeln sind die Füsse nach dem verschiedenen Aufenthalt, auf Bäumen im Wasser oder auf der Erde und nach der verschiedenen Nahrung die sie nöthig haben, verschieden. Alle haben zwey Füsse, und mehrentheils vier vollkommene Zehen, wovon drey nach vorne die vierte nach hinten gekehrt und die mittelste allemal die längste ist (pedes ambulatorii). Die hinterste Zehe heißt der Daume, die als eine Gegenlage der übrigen anzusehen ist. Die Mauerschwalbe allein hat diesen Daumen nicht, sondern alle vier Zehen sind nach vorne gekehrt. Bey einigen ist auch die Hinterzehe doppelt, namentlich bey manchen Hünern. Die innerste Zehe besteht bey allen aus vier Knochen, die mittlere aus drey, die äusserste von vorne aus zwey, und der Daum aus einem Knochen. Diese Zehen sind bey den mehresten Vögeln ganz frey und ohne alle Verbindung (pedes fissi), bey manchen durch eine Schwimmhaut verbunden und zwar entweder bis vorn an die Spitze (pedes palmati) oder nur an der Wurzel (pedes semipalmati): bey andern sind die einzelen Zehen mit einer lappichten, schmalen Haut, die entweder einen glatten (pedes lobati) oder zackichten Rand (pedes pinnati) hat, eingefaßt. Bey einigen sind nur zwey Zehen nach vorn und zwey nach hinten gekehrt, (pedes scansorii) oder der Vogel kann willkührlich die eine Zehe bald vorwärts zu den übrigen zweyen, bald rückwärts zum Daumen schlagen (pedes cum digito versatili). Bey wenigen ist die mittlere Zehe an die eine Seitenzehe angewachsen (pedes gressorii) und zuweilen fehlt auch die Hinterzehe ganz (pedes cursorii). Diese so sehr verschiedene Einrichtung macht nothwendig eine auffallende Verschiedenheit im Gang und im übrigen Gebrauch der Füsse. Einige Vögel heben daher einen Fuß hoch auf und stützen sich mit dem andern mit steifen Gelenken auf der Erde, setzen auch einen Fuß nach dem andern schrittweis fort, andere gehen und laufen zugleich, andere hüpfen und klettern, andere machen Schritte und hüpfen, noch andere bringen ihre Zeit mehrentheils auf dem Wasser zu und brauchen ihre Füsse als Ruder, womit sie das Wasser nach den Seiten von sich stossen.

Wegen dieser so sehr verschiedenen und immer bestimmten Einrichtung der Zehen, sind viele Naturkündiger auf den Gedanken gekommen, die Vögel nach der Anzahl, Verbindung der Zehen und nach dem Gebrauch der Füsse systematisch zu ordnen, und alle haben bey Bestimmung der Charactere mit auf die Füsse Acht gegeben. Klein sahe ganz allein darauf und ordnete acht verschiedene Familien:

1) Zweyfingerige, (pedes cursorii.) Das Straussengeschlecht gehört ganz allein hierher.

2) Dreyfingerige, (pedes cursorii, tridactyli.) Z. B. die Trappen.

3) Vierfingerige, und zwar zwey vornen und zwey hinten, (pedes scansorii.) Die Elster, der Gukguk, der Papagey, der Eisvogel, der Specht rc.

4) Vierfingerige, mit gespaltenen und ungespaltenen Fingern, nemlich drey vornen und einen hinten, (pedes fissi, varii generis.) Hierher gehören die Raubvögel, Hüner, Tauben und viele andere Geschlechter.

5) Vierfingerige, deren drey Vorderfinger mit einer Schwimmhaut verwachsen sind, (pedes palmati:) die Gänse, Enten rc.

6) Vierfingerige, da alle Finger mit einer Haut verwachsen sind, (pedes. digitis quatuor palmatis:) der Pelican, Fregattvogel rc.

7) Dreyfingerige Schwimmvögel, die hinten keinen vierten Finger haben; der Penguin rc.

8) Vierfingerige, deren Finger nur Lappen haben und nicht ganz aneinander gewachsen sind, (pedes lobati,) z. B. die Taucher.

Brisson nahm die Kennzeichen auch mehrentheils von den Füssen und unterschied sie noch genauer. Die verschiedene Arten von Füssen, welche er bestimmt, sind folgende:

1) Füsse, mit Zehen ohne Lappen, und die Schenkel bis an die Ferse mit Federn besetzt: dabey vier Zehen, die alle bey der Wurzel von einander gehen, davon vorne drey und hinten nur eine befindlich ist. Hierher gehören die mehresten Vögel z. B. Tauben, Rebhüner rc.

2) Füsse mit Zehen ohne Lappen, und die Schenkel bis an die Ferse mit Federn besetzt, dabey vier von einander stehende Zehen, davon zwey vorne und zwey hinten stehen: Specht, Papagey rc.

3) Füsse wie die vorhingenannte, nur mit dem Unterschied, daß der mittlere Finger der drey vordersten mit den auswärts stehenden, bis an dem dritten Gelenke und mit dem einwärts stehenden Finger bis zum ersten Gelenke, verbunden ist: der Eisvogel.

4) Füsse mit zwey oder drey Fingern, ohne Lappen und mit kahlen Schenkeln: der Straus, Casuar rc.

5) Füsse, mit drey Fingern ohne Daumen: die Trappen rc.

6) Füsse mit Lappen besetzt, doch nicht verwachsen: drey Finger vorne und einer hinten; das Wasserhun rc.

7) Die Finger mit Lappen besetzt und zum Theil verwachsen, die Füsse weit hinten am Leibe und das dicke Bein gleichsam in oder hinter dem Bauche verborgen; drey Finger sind vorne verwachsen, der Daumen aber ist frey. Hierher der Taucher.

8) Die Finger mit einer Schwimmhaut weit am Hintertheile des Körpers ganz verwachsen und gleichsam versteckt: nur drey Vorderfinger und kein Daume. Der Nordische Penguin rc.

9) Füsse und Finger, wie die ebengenannte, ausgenommen, daß hinten noch ein freystehender Daume vorhanden ist: der Süd-Penguin rc.

10) Dreyfingerige mit einer Schwimmhaut ohne hinterem Finger, die Füsse mitten unter dem Leib, und hervorragende Schenkel: die Albatros.

11) Füsse wie N. 10. nur daß hinten noch ein freystehender Finger befindlich ist. Der Strandjäger, Möwe, die Gans, Ente rc.

12) Füsse mit vier Fingern die alle mit einer Schwimmhaut verwachsen sind. Pelican, Tropikvogel rc.

13) Füsse länger als der Leib, und der hintere Finger abgesondert. Der Flammingo rc.

Linne und andere haben zwar ihr System nicht nach den Füssen geordnet, demungeachtet bey den Beschreibungen und bey Festsetzung der Unterscheidungszeichen sehr darauf Acht geben. Wie nothwendig dieses sey, kann jeder beurtheilen, der nur daran denkt,

daß die Füße nach der verschiedenen Natur der Vögel, nach ihren nöthigen Nahrungsmitteln, nach ihrem Aufenthalt und überhaupt nach ihrer verschiedenen Bestimmung verschieden sind. Daher haben die mehresten Raubvögel, die Geyer, Adler, Falken, die Eulen u. a. m. starke kurze Beine, grosse gebogene scharfe Klauen und Zehen die von unten mit dicken Drüsen und Warzen besetzt sind. Mit diesen Klauen packen sie ihren Raub an, und zwar so fest, daß bey Thieren sogleich das Blut herausquillt und bey manchen die Knochen zerquetscht werden. Bey den Geyern sind die Schenkel bis an die Klauen mehrentheils mit Federn besetzt, bey dem Kahlhals, dem Erd- oder Aasgeyer aber sind sie kahl und bey letztern warzicht. Die Adler und die eigentliche Falken haben an den Schenkeln und Füßen sehr viele Federn, die bey vielen auch bis an die Klauen gehen. Bey dem Schuhu und andern Eulen finden sich beynahe dieselbe Klauen, nur mit dem Unterschied, daß der äußere Finger sich hinterwärts drehen kann, daher man ihnen gewöhnlich zwey hintere Finger zuschreibt; der Schuhu hat die Füße mit einer dicken federichten Haut überzogen, wo nichts als die Krallen aus den Federn hervorragen. Der Neuntödter hat Füße wie die Falken, aber nur bis an die Schenkel mit Federn besetzt.

Die Linneischen spechtartigen Vögel haben kurze und ziemlich starke Füße; die Papageyen zwey vornen und zwey hinten stehende Finger, womit sie bequem auf die Bäume steigen und herumlaufen können. Der Pfefferfras (Ramphastos) hat eben solche Füße, die bis an die Schenkel federicht sind: doch machen einige Gattungen, z. B. Ramphastos momota, Ausnahmen, welcher hinten nur einen Finger hat. Die verwandte Nashornvögel haben mehrentheils auch pedes scansorios. Eben solche Füße haben die Spechte, womit sie bekanntlich mit erstaunlicher Leichtigkeit an Bäumen gerade hinauf laufen können. Der Blauspecht, der zwar in dieselbe Ordnung, aber nicht zu demselben Geschlecht gehört, hat zwar drey Zehen vornen und einen Daumen, kann aber demungeachtet an den Bäumen hinauflaufen. Der Wendehals (junx torquilla) hat wieder pedes scansorios. Bey den Eisvögeln (alcedo) sind die Zehen etwas verwachsen, denn die äußere sitzt drey Gelenke weit an der mittleren, und die mittlere ein Gelenke weit an der innern fest; dabey können sie einen Zehen nach hinten und vornen bewegen. Der Immenwolf (merops) hat drey Zehen vorne die mit dem untersten Gelenk verwachsen sind und einen Daumen der frey stehet. Beym Wiedehopf sind Füße zum Gehen, (pedes ambulatorii) so auch bey den Baumläufern und dem dahin gehörigen Grau- und Mauerspecht; doch können diese geschwinder laufen. Aehnliche Füße sind auch beym Colibrigeschlecht Die Raben haben Füße, welche zum Gehen geschickt sind, und zwar drey Zehen vorne und einen hinten die alle ohne Lappen und bis an die Wurzel gespalten sind. Nur wenige Verschiedenheit herrscht an diesem Theil unter der Kolkrabe, der Krähe, der Dohle, dem Nußbeisser, der Aelster, der Mandelkrähe, und der Drossel oder dem Kirschvogel. Der Kukuk hat Füße zum Steigen, nemlich zwey Zehen vornen und zwey hinten; dieses findet sich auch bey dem in den neuesten Zeiten bekannt gewordenen Honigweiser (cuculus indicator.)

Die Schwimmvögel haben allgemein sogenannte Schwimmfüße die mit den Füßen der Fischottern gewisse Aehnlichkeit haben; doch sind sie bey jedem Geschlecht wieder besonders gebildet. Schwäne, Gänse, Baumgänse, Enten, Eidervögel, Bergenten, Haubenenten und alle zum Anasgeschlecht gehörige Vögel haben einerley Schwimmfüße mit drey verbundenen Zehen und dem freystehenden Daumen; dem ungeachtet kann eine Gattung besser als die andere auf der Erde herumgehen, am besten wohl die Gänse. Bey der Tauchente (mergus) ist der innere Finger an der inwendigen Seite mit einer lappichten Haut besetzt. Die Fettgans, Penguin und andere Alkarten haben ihre Füße weit hinten am Leibe, so daß sie fast gerade aufgerichtet gehen müssen. Bey den Sturmvögeln mangelt der hintere Finger, doch ist eine bloße Kralle an dessen Stelle. Beym Albatros stehen die Füße gerade im Gleichgewicht. Die Füße der Möwen, des Südpenguins oder der magellanischen Gans, des Flammingo, des Pelican, Tropikvogel und des sogenannten Strandjägers haben wir schon oben angeführt.

Alle Vögel welche Linne Stelzenläufer (grallæ) nennt, haben lange Füße, die ihnen bey ihrem Aufenthalt in sumpfigtem Boden, an Orten die mit Schlamm bedeckt sind, wo sie Frösche, Eidechsen, Schlangen, Insekten, Wasserpflanzen rc. suchen, unumgänglich nöthig sind. Hierher gehören der Trappe der auf seinen langen Füßen (Ständer nennt sie der Jäger) ungemein geschwind laufen kann, gewöhnlich aber langsam geht. Der Kranich, welcher wie der Storch, die verschiedenen Reiher und der Rohrdommel Füße mit vier auf die gewöhnlichste Art stehenden Zehen hat. Bey dem für Aegypten so wichtigen Ibis sind die Zehen an der Wurzel mit einer Schwimmhaut verwachsen. Die Schnepfen und Becassinen haben am hintern Zehen verschiedene Gelenke: der Kampfhahn und der Kybitz ebenfalls vierfingrige Füße, davon der Daumen nur ein Gelenke hat und nicht auf der Erde ruhet; der Regenpfeifer (charadrius) und besonders der sogenannte rothbeinige Kranich hat unter allen die längsten Füße; der Austerdieb (haematopus) nur drey Finger; das Wasserhuhn an den vier Fingern eine etwas lappige Haut; der Wachtelkönig vier ganz gespaltene Zehen. Die Strauße haben ebenfalls solche lange Füße mit zwey Fingern, wovon der innere eine schwarze Kralle hat, der äußere aber keine; Schenkel und Füße haben keine Federn, und sind mit einer blaßrothen Haut bekleidet, die an den Füßen runzlicht und gleichsam mit Kreutzstrichen gekerbt ist. Die zwey Finger sind bis an das erste Gelenke vermittelst einer Haut mit einander verbunden, und statt des hintern Fingers tritt der Vogel auf einen Ballen auf. Auf diesen Füßen lauft er so geschwind, daß man ihn mit dem schnellsten Pferde kaum einholen kann. Adanson behauptet, es gienge geschwinder als der schnellste Galopp. Seine Füße kann er auch zum Werfen brauchen, und dies geschieht, wenn ihm nachgesetzt wird; während dem Lauf packt er einen Stein mit seinen zwey Fingern an, und schleudert ihn mit äußerster Gewalt nach seinen Feinden. Der Casuar hat eben solche Füße aber drey Finger mit schwarzen Nägeln und lauft nicht viel langsamer.

Die Linneischen hünerartigen Vögel (gallinae) haben kurze und gespaltene Füße, wo die Finger mit dem innern Gliede aneinander verbunden sind. Der Dudu (didus ineptus) hat dicke und kurze Füße, und daran vier lange schuppige Finger mit schwarzen Krallen; der kalekutsche Hahn, der Haushahn, der Fasan, der Goldfasan, das Perlhuhn, der Auerhahn, der Birkhahn, das Schneehuhn, das Haselhuhn, das Reb- oder Feldhuhn, die Wachtel und andere in das

Geschlecht der Berghühner gehörige Vögel haben gespaltene Füße zum Gehen; nur herrscht bey den Berghühnern noch die Verschiedenheit, daß die mehreste rauhe gefederte, andre aber glatte Füße haben, zu welchen letztern vorzüglich das gemeine Feldhuhn und die Wachtel gehören.

Die sperlingartige Vögel haben allgemein dünne zum Springen geschickte Füße und daran ganz abgesonderte Zehen. Bey der Lerche ist die hintere Kralle länger als der Finger. Bey den Tauben, den Staaren, den Wasseramseln, dem Krammetsvogel, Amseln, Weindrosseln, Misteldrosseln, und andern Drosselarten, beym Seidenschwanz, Kreutzschnabel, Kernbeißer, Blutfink, Grünfink, bey den Schneeammern, Ortolanen, Rohrsperlingen, Buchfinken, Mist- oder Bergfinken, Distelfinken, Canarienvögel, Zeischen, Hänflingen, Sperlingen, Nachtigallen, Grasmücken, Bachstelzen, Rothschwänzchen, Rothbrüstchen, Zaunkönigen, Kohlmeisen, Blaumeisen, Schwalben, Ziegelmelkern und andern in dieses Geschlecht gehörigen Vögeln finden sich in dem Bau der Füße keine Verschiedenheiten. Nur findet man bey einigen glatte und bey andern mehr oder weniger mit Federn besetzte Füße von verschiedener Farbe.

Man hat auch einige Vögel welchen man die Füße ehemals ganz absprechen wollte; hierher gehören namentlich die Paradiesvögel, und vorzüglich eine Gattung die man deswegen Luftvogel (*paradisea apoda* L.) nannte. Sie haben aber wirklich Füße und zwar verhältnißmäßig grössere und längere als andere Vögel. Die Gelegenheit zu der Erzählung mag wohl die gewesen seyn, weil man, um die Vögel besser einpacken und verschicken zu können, und um die schönen Federn nicht mit den Krallen zu verletzen, die Füße gewöhnlich abschnitte. Bey dem Königsvogel (paradisea regia) sollen die Füße Schuh lang und die Krallen Zoll lang seyn.

Unter den Amphibien haben nur die Schildkröten, Kröten, Frösche und Eidexen Füße; die übrige entweder gar nichts ähnliches, oder Floßfedern die ihnen statt der Füße dienen. Die Füße der erstgenannten sind entweder mit getheilten Zehen (pedes fissi) oder mit Lappen versehen, (pedes lobati) oder mit einer Schwimmhaut verbunden (pedes palmati). Bey den Schildkröten sind für die Vorder- und Hinterfüße besondere Oeffnungen an dem Rande der Schilde, wodurch sie die Füße nach Belieben hervorstrecken und zurückziehen können; die Füße der Seeschildkröten endigen sich in Flossen und haben zum Theil Nägel zum Theil auch keine. Bey der Zergliederung dieser Flossen findet man ordentliche Merkmale der Finger oder Zehen, mit ihren verschiedenen Gelenken, die aber zwischen einer gedoppelten Schwimmhaut ganz verwachsen sind. Bey den Schildkröten die sich in süßen Wassern aufhalten und daher Flußschildkröten genennt werden, findet man Zehen, die mit einer Schwimmhaut aneinander gewachsen sind. Die Erd- oder Landschildkröten haben mehrentheils gefingerte Füße; einige ordentliche fünf Finger, und die Finger haben überall scharfe Nägel; bey der testudo denticulata finden sich keine deutliche Finger und die Füße sehen wie Elephantenfüße aus; bey der test. geometrica ist das besondere, daß die Hinterfüße mit einer Schwimmhaut versehen sind. Frösche und Kröten haben bekanntlich vier Füße und mehrentheils an den Vorderfüßen vier freye Zehen, hinten aber fünffingrige Schwimmfüße die länger als die vordern sind; die Pipa oder Surinamische Kröte an den hintern Schwimmfüßen ordentliche Nägel, welche an den vordern fehlen; bey der gemeinen Kröte die Vorderfüße vier- die Hinterfüße aber fünffingerig. An der Feuerkröte ist die Schwimmhaut an den Hinterfüßen kaum merklich; die rana gibbosa hat vornen vier, hinten sechs Finger, und alle sind ohne Schwimmhaut; der braune Landfrosch hat an den Hinterfüßen eine nur sehr geringe Schwimmhaut; dieser und der Wasserfrosch bekommen zur Zeit der Begattung schwarze warzige Knollen an den Daumen der Vorderfüße, womit sie sich äusserst fest an ihre Weibchen anklammern. Bey dem Laubfrosch sind die Finger ohne Schwimmhaut und haben runde Nägel, die am Ende breit sind; die rana boans hat an allen Füßen eine Schwimmhaut und alle Zehen mit runden Nägeln besetzt. Die fliegende Eidexe hat hinten und vornen fünffingrige Füße, die den Händen ähnlich sind; die Flügel sind aber nicht wie bey den Fledermäusen oder Eichhorn an die Füße angewachsen, sondern freystehend. Diese und alle übrige Eidexen haben vier Füße von gleicher Länge. Der Crocodill hat fünffingerige Vorderfüße, vierfingerige Hinterfüße und mit einer Schwimmhaut versehen, an jedem Fuße dabey drey lange spitzige etwas krumme Nägel; übrigens lauft er unglaublich schnell. Der Drachenkopf hat, wie die mehresten Eidexen, an allen vier Füßen fünf Finger mit langen krummen Nägeln; die Sauvegarde (lacerta monitor) an den fünffingerigen Füßen rothe Nägel; beym Chamäleon sind an allen Füßen je zwey und drey Finger aneinander verwachsen, doch an den hintern Füßen auf eine andere Art als an den Vorderfüßen, weil jene zwey auswärts und drey innwärts, diese aber drey auswärts und zwey innwärts haben; der Gecko hat an den Sohlen der breiten Finger häutige Schuppen oder Fellchen, zwischen welchen eine giftige Feuchtigkeit durchdringt; der Stink abgestumpfte Finger mit ausgezackten Lappen besetzt; der Basilisk an den fünf Fingern scharfe krumme Nägel; der Kammleguan oder Leguan an den Füßen grosse Schuppen und alle Finger von verschiedener Länge, einige sogar mit sechs Gelenken; die lacerta chalcidica soll nur drey Finger haben. Die gemeine Landeidexe hat an den Vorderfüßen vier und an den Hinterfüßen fünf Finger; die Sumpfeidexe an den Vorderfüßen vier Finger ohne Nägel; der Feuersalamander dicke stumpfe Finger ohne Nägel und die Aaleidexe hat keine Finger an den sechs Füßen, und diese bestehen gleichsam in spitzigen Flossen, wovon die vordersten dicht beysammen stehen und mit spitzigen Schuppen bedeckt sind.

Bey den Fischen finden sich wie bey mehrern Amphibien Floßfedern die statt der Füße dienen. Die Bauchfloßfedern zählt man vorzüglich hierher, daher werden auch die Fische, welche dergleichen nicht haben, fußlose Fische, (Apodes pisces) genannt.

Die Füße der Insecten sind besonders merkwürdig, theils wegen ihrer grössern Anzahl, da die vollkommnen Insecten zum allerwenigsten ihrer sechs, manche aber wohl zweyhundert haben, theils auch wegen der besondern daran befindlichen Fasern und womit viele sich an den glättesten Körpern, z. B. am Glas anklammern können u. s. w. Mehrentheils sitzen die Füße an der Brust (pedes pectorales) z. B. bey den Schmetterlingen, bey andern z. B. bey den Käfern theils an der Brust und zum Theil am Bauch (pedes ventrales): Bey einigen sitzen auch Füße am Schwanz (pedes caudales): Bey allen kann man die Füße in drey Theile abtheilen, als in das Dickbein oder Schenkel, in

das Schienbein und in den Fuß; der letztere Theil ist besonders künstlich gebauet, er hat verschiedene Gelenke die ihn beweglich machen, und endiget sich in Hacken, Klauen, Fasern, Blätterchen, womit sich die Thiere allwege anhalten und ohne Gefahr des Fallens sogar an den Decken der Zimmer herumgehen können. Das Ende eines jeden Gliedes ist um das Gelenke mit einem Rand umgeben, und mit Hacken oder kleinen weichen Stacheln besetzt. Die Füße dienen ihnen bald zum Gehen und Laufen, (pedes ambulatorii s. cursorii) bald zum Schwimmen, (pedes natatorii) bald zum Graben, (pedes fossorii) und einige brauchen sie auch zu Rudern um sich im Fluge damit zu lenken. Der verschiedene Bau der Insecten und ihre verschiedene Lebensart veranlaßt auch eine verschiedene Anzahl der Füße, deren wir schon oben gedacht haben. Auch die Bewegung dieser Füße ist nicht allezeit einerley; denn einige können selbige nach allen Seiten bewegen, andere aber sind sehr eingeschränkt nach Beschaffenheit ihrer Wirbel und Gelenke.

Bey vielen und zumal bey kleinen Insekten sind die Füße so wie der ganze Körperbau, noch nicht gehörig untersucht; viele Mühe und gute Vergrößerungsgläser werden hierzu erfordert, und nun erstaunt man über den besondern Bau und über die unendliche Verschiedenheit aller Theile. Die Insecten mit ganzen Flügeldecken, (coleoptera) haben mehrentheils 6 Füße, die an der Brust sitzen; es gehören hierher alle eigentliche Käfer, deren Schenkel mehrentheils vorneher mit Zähnchen besetzt sind; bey dem größten Käfer (scarabaeus hercules) sind die Füße stachlicht und endigen sich in zwey klauenartige Spitzen; bey dem Mistkäfer sind an den Vorderfüßen vier Spitzen, um damit in den Grund zu bohren, die übrigen Füße haben nur drey, wie die Zacken einer Säge, gebildete Spitzen; der sogenannte Langarm (scarabæus longimanus) hat Vorderfüße die länger als der ganze Körper sind. Bey dem Weinschröter oder fliegenden Hirsch (cervus volans l. Lucanus cervus L.) sind die Schenkel hintenher gezähnelt, etwas mit feinen Härchen besetzt, und die Füße bestehen aus vier knotigen Gelenken, woran ein fünftes langes Gelenke sitzet, welches in zwey Häckchen oder Klauen auslauft, zwischen welchen sich noch ein rothdurchsichtiges zweyzähniges Häckchen befindet. Die Füße des Speckkäfers und des aus der Motte entstehenden Käfers haben die gröste Aehnlichkeit mit den Füßen der gemeinen Käferarten; bey der Motte ist das besonders zu merken, daß sie an ihrem vordersten Ring sechs Füßchen ohne Gelenke hat, die unten nur mit einem Häckchen versehen sind. Die Füße der übrigen Käferarten kommen in den mehresten Stücken mit einander überein, und als eine besondere Verschiedenheit merken wir nur noch an, daß bey einigen Rüsselkäfern (curculio) jedes Paar Füße eine verschiedene Länge hat.

Unter den Insecten mit halben Flügeldecken (hemiptera) haben die Schaben Füße, womit sie sehr gut laufen können. Bey den Gespenstkäfern (mantis) sind die Vorderfüße gedrückt, unten sägeförmig gezähnelt, am Ende mit einer einfachen Klaue bewafnet und zur Seite noch mit einem bürstenartigen gegliederten Finger besetzt; die vier Hinterfüße sind glatt und dienen zum Schreiten. Unter diesen geht die mantis religiosa meist nur auf den vier Hinterfüßen und hält die vordern beyden in die Höhe um Mücken damit zu fangen; der türkische Pöbel bildete sich ein, daß sie mit dem Kopf immer nach Mecca zu gerichtet sey und die Vorderfüße aus Andacht falte; auch der deutsche Pöbel hat darin was Bedeutungsvolles gesucht. Die Heuschrecken können durch Hülfe ihrer Hinterfüße, die von den vordern in Ansehung der Grösse und Lage verschieden sind, außerordentliche Sprünge machen; alle endigen sich in zwey Nägel oder Klauen. Auch tragen diese Springfüße etwas zu dem bekannten zischenden Laut bey, welchen alle Gattungen vorzüglich aber die Hausgrillen (Heimchen, Todtenuhr) von sich geben. Die Laternträger haben Zähne an den hintern Schienbeinen und mit den Füßen können sie grosse Schritte machen. Die Cicaden haben mehrentheils solche Springfüße wie die Heuschrecken; ausgenommen sind die Haarcicade, die gemeine Cicade (cicada orni) und mehrere andere. Die Wasserwanzen haben haarige und zum Schwimmen geschickte Hinterfüße; diese sind bey einigen Arten zweymal so lang, als die andern, und dieses ist für das Thier von grossem Nutzen, denn es braucht die Füße nicht allein zum Rudern, sondern auch sich den ganzen Körper vom Schlamm, durch Hülfe der daran befindlichen Haare, zu reinigen; an diese Haare hängen sich Luftblasen, vermöge welcher sie schnell aus dem Wasser empor steigen, um auf der Oberfläche kleine Fliegen zu fangen. Bey den Wasserscorpionen sind die vordern Füße wie Krebsscheeren gestaltet, und die übrigen viere dienen ihnen zum Gehen. Die Wanzen haben an ihren Füßen nichts besonders merkwürdiges; sie dienen ihnen blos zum Gehen und Laufen. Die Füße der Pflanzenläuse (Blattläuse) kommen hiermit überein. Die Füße der Blattsauger (chermes) sind zum Springen geschickt, und haben die gröste Aehnlichkeit mit den Füßen der Cicaden, ausgenommen bey dem Grassauger (chermes graminis) der nicht hüpfen kann. Die Füße der Schildläuse, (wohin die Vermes und Cochenillen gehören) sind so beschaffen, daß das Thier sie nach Gefallen herausstrecken und wieder einziehen kann; übrigens sind die Füße der Männchen von denen der Weibchen etwas verschieden. Das Thripsgeschlecht hat an den Füßen besondere Blasen.

Unter den Insekten mit Staubflügeln (lepidoptera) wohin die Tag- und Nachtvögel (papilio und phalæna) gehören, ist die Anzahl der Füße nach der verschiedenen Ausbildung verschieden. Die mehresten Raupen haben drey paar Füße an der Brust und fünf paar runde fleischige Füße am Hinterleib; überhaupt ist hier zu bemerken, daß die Schmetterlingsraupen niemals mehr als sechszehn und niemals weniger als acht Füße haben. Die sechs Vorderfüße sind allezeit glänzend, hornartig, spitzig und mit einem Nägelchen versehen; ihr Bau besteht aus drey übereinander geschobenen Gelenken. Die übrigen Füße sind häutige Köcher, unten mit einem hornartigen Ringe umgeben, so daß bey denjenigen, die nur acht Füße haben, nur zwey davon häutig sind, welche hinten am letzten Ringe sitzen. Im Fall sie aber mit mehrern Füßen versehen sind, so sitzen die sechs hornigen vorne, zwey häutige hinten, und die übrigen sind in der Mitte zertheilt, welche zur Fortbewegung des Körpers nöthig sind und sich oft ganz einziehen lassen. Nach dieser Beschaffenheit der Füße machte Reaumur folgende Abtheilung:

1) Raupen mit sechszehn Füßen, wovon acht in der Mitte. Die mehresten

2) Raupen mit vierzehn Füßen, wovon sechs am siebenten, achten und neunten Ringe stehen.

3) Raupen mit vierzehn Füßen, wovon sechs am sechsten, siebenten und achten Ringe stehen.

4) Raupen mit vierzehn Füßen, wovon acht in der Mitte sind und die hintern mangeln.

5) Mit vier Füßen in der Mitte.
6) Mit zwey Füßen in der Mitte.
7) Ohne Füße in der Mitte.

Die aus den Raupen entstehende Schmetterlinge haben allgemein nicht mehr als drey paar Füße.

Die Linneischen Neuroptera, wohin die Wasserjungfern, das Uferaas, die Frühlingsfliege, die Landlibelle, der Kameelhals, die Scorpionsfliege und der Ameisenlöwe gehören, haben sechs dünne und nach der Grösse des Insekts kleine Füße, mit drey oder vier Gelenken an den Sohlen.

Die Füße der Insekten mit häuligen Flügeln (hymenoptera) sind von den vorhergehenden darin verschieden, daß die Sohlen an den Füßen fünf Gelenke haben. Die Larven sind in Ansehung der Bewegungswerkzeuge sehr verschieden, einige haben zwanzig Füße und andere gar keine. Die Füße der Leyningsarten sind noch nicht gehörig untersucht und dies ist nicht zu wundern, da das ganze Thier durchs Vergrösserungsglas angesehen werden muß. Die Larve der Blattwespe (tenthredo) hat zwanzig bis zwey und zwanzig und die Larve der Holzwespe nur sechs Füße. Uebrigens haben die Füße des ausgebildeten Insekts bey allen Wespen, Bienen ꝛc. die gröste Aehnlichkeit mit einander.

Die zweyflügelichte Insekten (diptera) haben mehrentheils an dem äusersten Gelenke der Füße gewisse Kissen sitzen, womit sie sich, nebst den feinen Spitzen der undenklich feinen Fäserchen, an den Erhöhungen glatter Körper, die man nur durch das Vergrösserungsglas entdecken kann, fest halten, ohne welche beyde Hilfsmittel sie vermuthlich nicht senkrecht an einer Fensterscheibe würden hinauf laufen, vielweniger an einer glatten Decke herumgehen können. Es gehören hierher alle Arten von Bremsen, Fliegen, Schnacken u. m. Die fliegende Läuse haben an jedem Fuß verschiedene Klauen und mehrentheils viere an der Zahl.

Die ungeflügelte Insekten aptera) weichen in der Anzahl der Füße gewaltig von einander ab. Linne macht nach dieser Anzahl drey Unterabtheilungen:

1) Solche die sechs Füße haben: die Laus.
2) Die acht bis vierzehn Füße haben: Krebs, Spinne u. a.
3) Ungeflügelte Insekten mit vielen Füßen: der Vielfuß.

Bey dem Zuckerlecker (Zuckergast) sind sechs Füße die zum Laufen dienen; bey den Erd- und Pflanzenflöhen desgleichen, so auch bey der weissen Ameise und der Papierlaus; bey den Läusen sechs mit Hacken und Klauen versehene Füße, womit das Thier nur langsam gehen kann; die Flöhe haben zwey Füße am Kopfe und vier am Körper, die mittlern sind ihre Springfüße, und diese heben sie beym Herumgehen in die Höhe. Die Milben haben acht Füße; die Seespinne (phalangium grossipes), der Weberknecht (phalangium opilio) und die übrigen hierher gehörigen Gattungen acht Füße, die sehr lang sind. Merkwürdig ist es, daß wenn man ihnen einen Fuß ausreißt, welches gar leicht geschiehet, derselbe Fuß sich noch lange Zeit beweget, das Thier aber eben noch so hurtig davon läuft. Dieses geschiehet sogar noch wenn man ihm nur noch vier Füße übrig läßt. Uebrigens sind die Füße langschenklicht, und jedes Gelenke ist noch mit einem falschen Gelenke versehen. Die Spinnen haben ebenfalls acht Füße (nicht zehen, denn die zwey Fühler am Mund dienen ihnen nur für Aerme um den Raub zu fassen) die nicht gleich lang sind; bey einigen sind die hintersten am längsten, als bey den Webspinnen, um den Faden hinten zu lenken und zu befestigen, bey andern sind die vordern und hintern am längsten; bey den Springspinnen sind nur die Vorderfüße lang; jedes Glied hat ein doppeltscheinendes Gelenk. Acht Füße haben auch die Scorpionen und die Krebse, letztere doch in seltenen Fällen sechs oder zehen. Der Riesenfuß (monoculus) hat Füße die zum Schwimmen dienen, darunter der molukkische Krebs sechs paar kurze Füße hat, wovon die ersten fünf paar doppelte Scheeren, die zwey hintern Füße aber vier lanzetförmige Finger mit einem etwas längern bürstenartigen und zugleich gabelförmigen Daumen haben. Der Kelleresel und andere zum Oniseusgeschlecht gehörige Insekten haben vierzehn Füße; die Wallfischlaus (oniscus ceti) hat an dem ersten, zweyten, fünften und sechsten paar Füße dicke Scheeren, die sich in scharfen Klauen endigen, das dritte und vierte paar aber sind drathförmig und stumpf. Die Asselwürmer haben viele Füße die sich nach der Zahl ihrer Ringe richten, denn jeder Ring hat an jeder Seite einen Fuß, bey einigen nimmt die Zahl dieser Ringe und Füße mit den Jahren zu; die indianische Assel hat zwanzig und eine Art aus Neuspanien dreyßig paar Füße; bey der phosphorescirenden Assel hält es schwer die Füße zu zählen, einige bringen sechs und vierzig, andere funfzig, andere siebenzig Paar heraus; die amerikanische Assel soll hundert und drey und zwanzig paar Füße haben. Die Vielfüße (julus) haben eben auch eine grosse Anzahl Füße und zwar an jedem Ringe zwey Paar; der Seevielfuß zwanzig paar Füße; der Erdvielfuß gegen hundert paar, und der amerikanische soll hundert und vier und dreyßig paar haben.

Von den Würmern kann man keinem einzigen eigentliche Füße zum Aufstützen des Körpers und zum Fortschreiten zuschreiben. Doch haben die Regenwürmer, Seeigel und Seesterne gewisse Gliedmaßen, die wenigstens eine ähnliche Bestimmung haben. (39)

Fuß, der Thiere. Die Füße der Thiere sind in ihrer Gestalt und Structur vom Fuße des Menschen gar sehr verschieden, so wie es die jedesmalige Oeconomie und die Bedürfnisse derselben erforderten. Die Füße der Säugthiere sind wiederum von den Füßen der Vögel, diese von den Füßen der Amphibien, und diese von den Füßen der Insekten verschieden. Den Fischen und Gewürmen fehlen solche sogar gänzlich. Wir werden von dem Fuße jeder Thierclasse in den besondern Art. Säugethier, Vögel, Insekten, ausführlicher handeln, und ihre Zahl, Structur und übrige Beschaffenheit beschreiben. (s. auch den gleich vorhergeh. Art.) (9)

Fuß, (Pferdsarzneykunst) heißt derjenige Theil am Pferde, welcher an der Krone anfängt, und den ganzen Huf in sich begreift. Die äußerliche sichtbare Theile desselben sind: 1) die Zehe, 2) die Wände zur Rechten und Linken, 3) die Trachten, 4) die Fersen, 5) die Sohle, 6) der Strahl. Alle diese Theile bestehen aus Horn, und dieses Horn ist nicht überall gleich dick, gleich hart, sondern richtet sich nach der Beschaffenheit und dem Zweck, worzu dieselbe in der thierischen Oeconomie dienen. Die innerliche Theile des Fußes bestehen aus: A) harten und B) aus weichen Theilen. Die harten Theile sind: 1) das Hufbein und 2) das Schiffbein. Die weichen Theile, oder nach der gemeinen Schmidssprache das Leben, bestehen aus folgenden Theilen: 1) die fleischichte Krone, 2) die Fleischblättchen, 3) die Fleischsohle, 4) der Fleischstrahl, 5) die Knorpel der beeden Hufknochen, 6) die Ende der Sehnen, (Flechsen) 7) die Schlagadern, 8) die Blut-

adern, 9) die Nerven, 10) die Bänder, 11) das Gliedwasser. Alle diese Theile zusammen machen den Fuß oder Huf des Pferds aus. (6)

Fuß, (bey dem Münzwesen) s. Münzfuß.

Fuß oder Schuh, ist die Benennung eines Maases, das man nach Belieben und daher an verschiedenen Orten verschiedentlich angenommen, das mehrmal genommen ein grösseres Maas, die Ruthe oder auch das Klafter u. s. w. ausmacht, und das in kleinere Maase, die Zolle, abgetheilet wird. Es war sehr natürlich, den Fuß des Menschen, von dem dieses Maas seinen Namen und ohngefähr auch seine Grösse hat, zum ausmessen der Linien zu gebrauchen, weil man dieses Maas immer bey sich hat und man sehr bequem einen Fuß vor den andern setzen kann, bis man die ganze Linie abgetretten hat. Außer dem, daß der Fuß an verschiedenen Orten verschiedene Länge hat, ist auch die Zahl derselben, die man auf eine Ruthe rechnet, und die Zahl der Zolle, worein man ihn eintheilt, nicht an allen Orten einerley. Die Klafter, Lachter, Faden möchten wohl überall 6 Fuß halten. Allein auf eine Ruthe gehen z. B. nach dem rheinländischen Maase 12, nach dem hier in Giessen zur Ausmessung der Gärten, Aecker und Wiesen gebräuchlichen 16, und nach dem, womit man Waldungen misset, 18 Fuß, und an andern Orten wiederum bald mehr bald weniger. Der Fuß wird gemeiniglich in 12, doch auch hin und wieder in 10 Zolle getheilt. Der Geometer nimmt den Fuß an, der an dem Orte gilt, wo er mißt, lässet 10 Fuß vor eine Ruthe gelten, und macht 10 Zolle aus dem Fuße, man mag in dem Lande, worin er ist, theilen wie man will. Er bedienet sich also des Decimalmaases, und die Ursache, warum er es thut, stehet in dem hiervon handelnden Artickel. Will er, was er nach seinen Ruthen gemessen, in $\frac{12}{16}$ oder 18 füßigen ausdrücken, so hängt er an seine Ruthen eine Nulle an, um sie in die Schuhe zu verwandeln, und dividiret mit 12, 16 oder 18.

Bis hieher war die Rede vom Längenfuß. Der Flächenfuß oder derjenige, womit man Flächen ausmisset, ist zweyerley, der Quadrat- oder Kreutzfuß nemlich und der Riemenfuß. Der erste ist ein wirkliches Quadrat, das einen Fuß lang und eben so breit; der andere aber ein Rechtecke, das einen Fuß lang und einen Zoll breit ist. Es gehen also der Riemenfuß so viele auf einen Quadratfuß als Längenzolle auf einen Längenfuß. Wenn also 12 Zolle einen Fuß ausmachen, so verwandelt man die Quadratfüße durch die Multiplication mit 12 in Riemenfüße, und diese durch die Division mit 12 in jene.

Der körperliche Fuß ist von dreyerley Art, Cubic- Schacht- und Balkenfuß. Der erste ist ein wirklicher Würfel, der einen Fuß lang, breit und hoch ist. Der andre ist ein flaches Parallelepipedum, das einen Fuß lang und breit, aber nur einen Zoll hoch ist. Der dritte in ein langes Parallelepipedum, das einen Fuß lang, aber nur einen Zoll breit und hoch ist. Es gehen also so viele Balkenfüße auf einen Schachtfuß, desgleichen so viele Schachtfüße auf einen Cubicfuß, als Längenzolle auf einen Längenfuß.

Vornemlich bedienet man sich zur Messung der Flächen der Quadrat- und zur Messung der Körper der Cubicfüße. Es ist aus dem Gesagten klar, daß, wenn der Längenfuß 10 Zolle hält, der Quadratfuß 100 Quadratzolle und der Cubicfuß 1000 Cubiczolle in sich fasset, hingegen wenn der Längenfuß 12 Zolle hält, der Quadratfuß 12. 12 oder 144 Quadratzolle und der Cubicfuß 12. 144 oder 1728 Cubiczolle in sich begreifet. Hieraus kann man die Riemen- Schacht- und Balkenschuhe vor sich selbst bestimmen.

Die Fußmaase, die man hauptsächlich kennen muß, weil die Mathematicker und andere Schriftsteller die Grössen der Dinge meistens darnach anzugeben pflegen, sind der rheinländische, der französisch königliche und der englische. Der erste gilt durch ganz Deutschland, die Niederlande und das Königreich Dänemark. Der andre führet deswegen den Beynamen: königlicher, weil er auf königlichen Befehl im ganzen Reiche eingeführt ist, obwohl neben ihm jede Stadt noch ihren eigenen Fuß hat, wie in Deutschland auch. Weil aber dieser und aller andrer Länge willkührlich ist, so kann man nicht anders als dadurch zu ihrer Kenntniß gelangen, daß sie gegeben wird. Gegeben aber kann sie auf zweyerley Weise werden; einmal durch Vorlegung einer Sache, die genau einen oder etliche Fuß oder einen bestimmten Theil desselben lang ist, z. E. durch eine auf einem Stücke Messing oder Eisen gezogene und durch feine Punkte in die Zolle und kleineren Theile abgetheilte fußlange Linie, dergleichen man, um Copien davon nehmen zu können, auf den Rathhäusern aufzuheben pfleget; das andremal durch die Verhältniß zu einem andern als bekannt angenommenen Fuß. Wenn das Letztere geschiehet, so setzet man gemeiniglich den französischen Fuß, den man fast durch die ganze Welt kennt, voraus; theilet ihn in 1440 Theile als Zehntel von Duodecimallinien, und spricht in solchen Theilen die andern Füße aus. Auf beyderley Weise gelanget man selten zu dem ganz genauen Maase. Denn wenn man sich von mehreren Künstlern den Maasstab in Frankreich und selbst in Paris und eben so in England und selbst in London stechen lässet, so erhält man ihn nicht völlig von einer Grösse. Die Verhältniße aber, die man durch Hülfe solcher Maase ausmachen muß, können nicht zuverläßiger ausfallen, zumalen auch manchmal kleine Fehler in Bestimmung der Verhältniß unterlaufen. Z. E. Nach dem berühmten Picard verhält sich der französische Fuß zum englischen

wie 1440 zu 1351.

Die Mitglieder der königlichen Academien zu Paris und London haben sich von beyden Seiten sehr bemühet, das Verhältniß schärfer zu bestimmen, und geben an (*Philos. Trans.* N. 465. p. 185. seq.)

wie 114 zu 107 oder wie 1440 zu $1351\frac{11}{19}$.

In der französischen *Encyclopédie*, *Article: pié, mesure de longueure*, wird angegeben

wie 1440 zu 1350.

welche Verhältniß auch herauskommt, wenn man, was daselbst im Artickel: Barometer, stehet, nemlich daß der französische Fuß um $\frac{1}{15}$ grösser sey als der Londner, so ausleget, daß es $\frac{1}{15}$ des französischen Fußes sind. Herr de Luc verstehet es demnach falsch, wenn er §. 264. des ersten Theils seiner Untersuchung über die Atmosphäre $\frac{1}{15}$ des englischen Fußes darunter verstehet, und daher die Verhältniß annimmt

wie 153 zu 144 oder wie 1440 zu 1355,294.

Gleichwohl versichert Herr de Luc, daß er diese Verhältniß zwischen einem sehr genauen französischen Fuße, der vollkommen von einerley Länge mit demjenigen seye, den Herr von Mairan um die Länge des Secundenpendels so genau zu bestimmen gebraucht hat, und einen vortrefflich gearbeiteten englischen Fuß in aller Schärfe richtig befunden. Mit allem dem giebt wiederum Herr Prof. Celsius in den schwedischen

Abhandlungen B. 1. S. 256. der deutschen Uebersezung, nach einem von Graham auf Messing mit so feinen Punkten, die man kaum durchs Vergrösserungsglas erkennen kann, gestochenen englischen Fuß, der mit dem bey der Societät der Wissenschaften verwahrten von eben dem Künstler verfertigten genau übereinstimmt, und nach dem mit ganz feinen Strichen in Stahl gestochenen französischen Fuße, der dem kaum genannten Herrn von Mairan zugehört, und völlig von gleicher Grösse ist, mit dem auf dem königlichen Observatorium zu Paris verwahrten, die Verhältniß an

wie 10943 zu 10269 oder wie 1440 zu 1351, 307.

welche von der von den Gliedern der Academien befundenen Verhältniß zwar nicht viel, doch um etwas abweicht, die den englischen Fuß 1351$\frac{11}{19}$ oder 1351,579 ansetzt.

So siehet es um die beyden Füße aus, an deren Vergleichung der meiste Fleiß gewendet worden. Man wird hieraus abnehmen, daß man sich auf die zwischen andern Füßen angegebene Verhältniß noch um so viel weniger verlassen könne. Inzwischen weil einem manchmal daran gelegen ist, die an andern Orten gebräuchliche Maase, wenn man sie nicht völlig genau haben kann, doch wenigstens beyläufig zu kennen, so habe ich den Gehalt der andern Füße in 1440tel des Pariser Fußes, wie ich solche theils bey andern zuverläßigen Schriftstellern, theils durch eigene Vergleichung gefunden, hierher gesetzet:

Altes Maas

der Fuß zu Alexandria	1582
zu Antiochia	1792
der arabische	1480
der griechische wie Perrault angiebt	1350
oder nach Herodot	1233
der Ebräische	1590
zu Rhodus	1079
der römische Vespasianische	1571,9
auf dem Grabe des Cossatus	1315
auf dem Grabe des Statilius	1311
zu Genf	2164
der neue griechische am Campidoglio zu Rom	1360,6
zu Hamburg	1270
der Hanöverische, Cellische oder Calenbergische	1299
zu Königsberg	1364
zu Leipzig	1252
zu Lisabon	1397
der Liprandische	2274
der Lothringische	1292
zu Madrid	1244
zu Mannheim	1287
zu Mayland	2640
zu Maynz	1336
zu Nürnberg	1346,75
der persische Arisp	4310
zu Prag	1337
der rheinländische oder Leidensche	1391,3
zu Riga	1215
der neue römische am Campidoglio	1306,7
der russische	1350
der savoyische	1440
der schwedische	1315,9

Neues Maas

der Fuß zu Amsterdam	1258
zu Augsburg	1315
zu Basel	1330
der bayrische	1293,8
zu Berlin, alt	1373
zu Berlin, neu	1391,3
zu Bern	1309,1
zu Braunschweig	1265
zu Breßlau	1260
der chinesische	1460,5
zu Brüssel	1290
zu Cölln	1220
zu Coppenhagen	1404
zu Constantinopel	3140
zu Cracau	1580
zu Danzig	1271
zu Dresden	1255
der ägyptische Derah	2439
zu Emden	1313
zu Frankfurt am Mayn	1270
zu Straßburg	1282,75
zu Toledo	1206,4
zu Turin ist der liprandische	
zu Venedig und Verona	1539,6
zu Wien	1401,27
der Palmo oder Spanne zu Genua	1113
zu Neapel	1169
zu Palermo	1073
in Sardinien	1113

Wir haben, wie gemeldet, was wir nicht selbst zu messen Gelegenheit gehabt, aus den zuverläßigsten Schriftstellern genommen, z. B. den liprandischen Fuß, der seinen Namen von einem longobardischen Könige von riesenmäsiger Grösse hat, haben wir sowohl aus p. 12. des *discours prelim.* vor der französischen Uebersetzung der *Institutions physico-mach.* des Ritters d'Antoni als aus der von Herrn von Tempelhof §. 115. des *bombardier prussien* angegebenen Verhältniß zum rheinländischen Fuße berechnet und genau übereinstimmend befunden. Den chinesischen Fuß haben wir aus den *observationibus astron.* ab A 1717. ad 1752. *à Patribus S. J. Pekini sinarum factis*, nach welchen der Parisische Fuß zum chinesischen sich verhält wie 1 : 1,014269, und 5 Fuß 1 *Pu* oder Schritt, 10 Fuß, 1 *Cham* oder *Tchang* oder Ruthe machen, genommen. Der Wiener Fuß ist dem Angeben des Hn. Prof. Liesganig in der *dimensione graduum meridiani Viennensis & Hungarici* gemäß u. s. w. Man hat verschiedene Schriftsteller, die Fleiß an die Vergleichung der Maase gewendet, Eusenschmidt *de ponderibus & mensuris*, Snell im *Eratosthene batavo*, Arbuthnot in den *Tables of ancient Coins, Weights and measures*, Bernard *de mensuris & ponderibus*, Riccioli in der *geographia & hydrographia reformata*, Keferstein in den Anfangsgrün-

gründen zu practisch-geometrischen Zeichnungen und Vermessungen, und andre mehrere. Man hat auch ein eignes von dem churfächsischen Hauptmann Herrn Günther erfundenes Instrument, das mit einem doppelten Nonius versehen ist, vermittelst welches man ein anders gegebenes Maas auf den Pariser Fuß reduciren und in Zehntel und Hundertel von Linien desselben ausdrücken kann.

Wenn solchergestalt die Verhältniß bekannt ist, so kann man leicht die Länge einer Linie, die in dem einen Maase gegeben ist, im andern aussprechen. Z. B. Um zu wissen, wie viel 234 augsburgische Fuß in Cöllnischen betragen, macht man folgende Regel de tri:

Cölln : Augsburg = augsburgische Füße : Cöllnische
1220 : 1315 = 234 : 252[illegible]

Der Ansatz wird denjenigen nicht befremden, der überlegt, daß, weil die cöllnischen Füße kleiner sind als die augsburgischen, der ersten mehrere als der lezteren auf dieselbe Länge gehen, und folglich eine Zahl erhalten werden müsse, die grösser als 234 ist. Hätte man aber die beyden ersten Zahlen umgekehrt angesetzt, so hätte man eine kleinere erhalten.

Sollen Maase verglichen werden, deren Verhältniß nicht unmittelbar selbst, sondern vermittelst andrer gegeben wird, so bedienet man sich der Kettenregel die unmittelbare Verhältniß auszumachen, und erleichtert sich die Arbeit, wenn man will, durch die Logarithmen. Z. E. Wenn ich die Verhältniß des Wiener Fußes a zum französischen b, des französischen b zum rheinländischen c und des rheinländischen c zum liprandischen d wüßte, so könnte ich die Verhältniß von a zu d folgender Gestalt finden:

$$a : b = 100000 : 102764$$
$$b : c = 14400 : 13913$$
$$c : d = 6119 : 10000$$

$$a : d = 100000.14400.6119 : 102764.13913.10000$$

log. 102764 = 5,0118410
log. 13913 = 4,1434208
log. 10000 = 4,0000000
13,1552618

log. 100000 = 5,0000000
log. 14400 = 4,1583625
log. 6119 = 3,7866805
12,9450430

Von 13,1552618
ziehe man ab 12,9450430

so ist $-$ 0,2102188 $= la - ld$
das ist $a : d = 10000 : 16226$,

welches mit dem im vorhergehenden Verzeichniße stehenden Verhältniß 1401,27 : 2274 übereinkommt.

Man hat längst daran gedacht, etwas ausfindig zu machen, das durchaus eine beständige Grösse habe, um die Länge des Fußes darnach zu bestimmen, und ihn daher aller Orten genau davon abnehmen zu können, statt daß man jezo ihn auf Messing u. dgl. gestochen kommen lassen muß. Schon die alten Araber haben den Zoll nach der Dicke der Gerstenkörner, oder, wie sie fanden, daß diese sehr ungleich waren, nach der Dicke der Pferdehaare abmessen wollen. Allein auch diese sind nicht gleich und überhaupt ist es nicht sicher, etwas sehr kleines, das oft wiederholt werden muß, zum Grund zu legen, weil der geringste Fehler durch die öftere Wiederholung sehr groß wird. Wenigstens in Ansehung dieses Umstandes verdient unseres Landsmanns Jacob Koebels Vorschlag, den er in seiner Geometrey (4. Frankf. 1608.) S. 4. giebt, so lächerlich er sonst ist, noch den Vorzug vor den arabischen. Er spricht: „Ein Maßrute nach rechter Art und künstlichem gemeinen Gebrauch sol also gemacht werden. Es sollen sechtzehen Mann klein und groß, wie die ungefehrlich nach einander auß der Kirchen gehen, ein jeder vor den andern einen Schuch stellen, und damit eine Lenge, die da gerad sechtzehen derselbigen Schuch begreifft, messen. Dieselbige Lenge ist und soll seyn, ein gerecht, gemein Maßrute, damit man das Feldt messen soll. — — So nun — — die sechzehen Person nach einander, jeder einen Fuß fürgesetzt hat, und die Rut recht gemessen ist, und aber einer grösser Fuß oder Schuch denn der ander hett, So alsdenn dieselbig gemessen Rut in sechzehen gleiches theil mit einem Circkel ausgetheilt, unnd unterschieden wirdt, sol sie künfftiglichen vor ein recht Maßrut gehalten werden — — — unnd helt in der Leng sechtzehen gleicher theil, die auß sechtzehen Vergleicher Schuch verglichen ist.„ In neueren Zeiten ist man auf ein überaus viel besseres und vernünftigers Mittel verfallen, die Länge eines Schuhes zu bestimmen. Man hat nemlich befunden, daß das Pendel eine genaue Länge haben muß, die um nichts grösser als kleiner seyn darf, wenn es Secunden vibriren soll. Hugenius hat deswegen in seinem *Horologio oscillatorio* vorgeschlagen, den dritten Theil dieser Länge, zu welcher sich der Pariser Fuß verhält wie 864 zu 881, zum Fuße anzunehmen und ihm den Namen des Stundenfußes gegeben. Allein die nachherige Erfahrung lehrete, daß das Pendel, je weiter man vom Aequator wegkommt, je länger seyn müsse, und folglich, wenn man aller Orten den dritten Theil zum Fuß annehmen wollte, doch nicht einerley Fuß auf dem ganzen Erdboden statt finden würde. De la Condamine schlägt deswegen in der *Voyage de la riviere des Amazones* den dritten Theil der Länge des Pendels unter dem Aequator, wozu sich der Pariser Fuß verhält, wie 1440 : 1463, zum allgemeinen Maase vor. Bouguer aber in seinem Tractate von der Figur der Erde hält die Länge des Pendels unter der Breite von 45 Graden vor dienlicher, weil jedermann die leztere Länge leichter haben könne und sie durch die Hitze nicht so viel verändert werde. In diesem Falle würde sich der Pariser Fuß zum Stundenfuße verhalten, wie 1440 : 1468. Weil man aus der Länge des Pendels in jeder gegebenen Breite, die Länge desselben unter dem Aequator berechnen kann, und der Aequator ein Strich ist, der auf dem Erdboden seines gleichen nicht hat, so würden wir, wenn wir den Streit zu schlichten hätten, dem de la Condamine beytretten. Als eine Nachahmung hievon könnte man einen Fallschuh vorschlagen. Nemlich die Körper fallen vermöge der Schwere im leeren Raume innerhalb einer Secunde 15,597 rheinländische Fuß unter dem Aequator und 15,674 unter den Polen. Bliebe man abermals bey der ersten Höhe, die an französischem Maase 15,069 beträgt, und gäbe dem Fallfuße den funfzehnten Theil davon, so betrüge er 1,0046, käme also dem französischen über alle Maßen nahe, und wäre daher vorzüglich würdig eingeführt zu werden. Wir merken bey dieser Gelegenheit noch an, daß ein 5 französische Fuß langes Pendel 1846 einfache Vibrationen innerhalb einer Stunde zu Paris macht.

Das Zeichen womit man den Fuß anzudeuten pflegt, ist, so daß 8′ acht Fuß bedeutet. Ob es Längen- Flä-

chen, oder Körpermaas seye, lehrt der Zusammenhang. 6)

Fuß, Griechischer, Römischer, s. Maaße der Alten.

Fuß im Bergbaue, ist die unterste Fläche eines Stollens, worauf das Wasser ablauft. An einigen Orten nennt man dieses auch die Sohle.

Wenn ein Gang fortsezet und sich aufthut, so sagt man: der Gang streckt seine Füße von sich; und wann er sich abschneidet, er ziehet seine Füße hinan. (39)

Fuß, (Baukunst) derjenige Theil eines stehenden Körpers, mit welchem er auf dem ihn tragenden Grunde aufsteht. Er wird von der Stärke und Festigkeit bestimmt — wo er fehlt oder hinweg genommen wird, stürzt der darauf stehende Körper ein, und wo er beschädigt oder zu schwach ist, wird man in Besorgniß von dessen Einsturz kommen. Er muß dahero nicht nur eine Stärke erhalten, welche der tragenden Last widerstehen kann, sondern auch das Ansehen haben, daß er solcher Genüge zu leisten vermögend ist, weil sonst die entstehende Besorgniß von dessen Sturz einen üblen Eindruck macht und Furcht erweckt. Man muß also deutlich und ohne viele Untersuchung wahrnehmen können, daß ihme nichts fehle, und daß er ganz sey. Dieses wird besonders erreicht, wenn er etwas hervor steht, und dem stehenden Körper eine breitere Grundfläche macht. Er scheint alsdenn nicht nur fester zu stehen, sondern es ist auch wirklich also. Es ist also in der Natur unserer Vorstellung gegründet, daß der Fuß etwas mehr Stärke oder Breite als der nächste ober ihm stehende Theil habe.

Die Natur hat schon die alten Baumeister darauf geleitet, den Gebäuden unten durch einen kleinen Vorsprung, und den Säulen durch austretende Gesimse mehr Stärke zu geben. Man findet daher solchen in den Egyptischen, Gotischen, Arabischen und Chinesischen Gebäuden. Es solle auch ein Fuß nicht zu viel Stärke zeigen, weil sonst der Theil ober demselben zu schwach vorkommt, und man eher vor den Zusammensturz desselben besorgt wird. Daher muß der Fuß nur um etwas geringes fester scheinen, als der Theil ober ihm. Der Fuß hat also zwey Kennzeichen, welche ihn von dem übrigen Theil absondern; dessen Gröse und Stärke. Das erstere wird durch dessen Höhe, das leztere aber durch seine Ausladung oder Vorsprung vorgestellt. Die Höhe betreffend, so muß sie mit dem ganzen Körper im Verhältniß stehen. Man hat durch mathemathische Gründe diese noch nicht fest gesezt. Alles was der grose Sulzer gethan, ist Gutdünken und Meynung. Dieser drückt sich folgender Gestalt aus: Wäre der Fuß so groß, daß er einen merklichen Theil des Körpers, den vierten oder fünften Theil seiner Höhe einnähme, so würde man ihn nicht blos für den Fuß halten; dann der Kopf und der Fuß zusammen, müssen blos als kleine Theile eines grosen Körpers erscheinen. Derowegen können beyde zusammen in ihrer Höhe nicht wohl mehr als den fünften Theil der ganzen Höhe ausmachen; da sie aber beyde noch eine merkliche Stärke haben müssen, so müssen sie auch nicht so klein seyn, daß ihre Höhe vor der ganzen Höhe des Körpers unbemerkt verschwinde, welches vielleicht geschehen würde, wenn beyde weniger als den zwölften Theil des ganzen Körpers ausmachten. Es erhellet hieraus; daß man dem Fuß nicht wohl mehr, als den zehnten oder zwölften Theil der Höhe des Körpers, und nicht wohl weniger als den zwanzigsten oder vier und zwanzigsten Theil derselben geben könne. In den Säulen, wo man am meisten auf ein mit hinlänglicher Festigkeit verbundenes schönes Ansehen beflissen gewesen, trift man die grösten Füße nicht über den vierzehnten Theil, und ihr geringstes Maas nicht über den zwanzigsten Theil der ganzen Länge an. Ihre Ausladung aber kann aus der Höhe bestimmt werden. Wenn sie zu gering ist, so merkt man sie kaum; zu stark giebt sie das Ansehen der Zerbrechlichkeit. Der fünfte bis sechste Theil seiner Höhe scheinet die beste Gröse der Ausladung zu seyn.

Die Säulenstühle haben grössere Füße; denn sie machen oft den vierten oder fünften Theil der Höhe aus. Allein man kann diese Füße zugleich für die Füße der ganzen Ordnung halten.

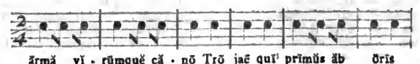
Bey einem ganzen Gebäude kann der Untersatz oder die Plinthe nicht wohl kleiner als der zwanzigste Theil der Höhe seyn.

Wenn ein Fuß ganz platt ist, so wird er die Plinthe; ist er aber mit Gliedern verziert, so werden diese zusammen das Fußgesimms genennt. Soll ein Fuß nicht ausgleiten, so muß er auf einem waagrechten Grunde oder Boden stehen, und wenn er sich nicht in solchen eindrücken solle, so muß lezterer vollkommen feste seyn. Daher muß durch die Kunst dem Fuß ein Unterlager gegeben werden, wo es von der Natur mangelt. Wenn auch alle das gesagte an einem Fuß aufs genaueste beobachtet worden, so kann jedoch der Körper desselben stürzen, wenn dessen Mittelpunkt der Schwere nicht in die Grundfläche des Fußes fällt, daher wird erst der Fuß ganz feste stehen, wenn der Mittelpunkt der Schwere des Körpers in den Mittelpunkt der Gröse des Gebäudes fällt.

Da wir bisher von dem allgemeinen des Fußes gesprochen haben, so kommen wir auf den besondern Gebrauch desselben, woraus entstehen: **Fuß des Gebäudes, Fuß der Wand, Fuß der Säule, Fuß des Bildes**, welche in den Articeln hievon besonders abgehandelt werden. (18)

Fuß, (poet.) ist ein Theil oder Glied eines Verses, das aus einer bestimmten Anzahl langer und kurzer Sylben besteht. Nach der Anzahl derselben ist er entweder zweysilbig oder dreysilbig, viersylbig u. s. w. Durch die Abwechselung langer und kurzer Sylben entsteht ein Wohlklang der das Ohr vergnügt. Cicero sagt: in dem, was immer hintereinander in einem fortgeht, kann man keine Zahl bemerken; hingegen aus dem unterschiedenen, wenn man bald lange bald kurze Zwischenfristen bemerkt, entsteht eine gewisse Zahl, die man bey fallenden Tropfen wahrnimmt, weil sie Zwischenfristen haben, bey einem fortströmenden Fluße aber nicht. Von dieser Vergleichung hängt die Bedeutung des Numerus ab, in so fern er den Wohlklang einer Rede bezeichnet. Beobachtet man bey der Abwechselung der langen und kurzen Sylben keine Regeln, so nennt man es den Wohlklang überhaupt; ist sie in gewisse Regeln eingeschlossen, so heißt sie das Sylbenmaaß, dessen kleinere Theile Füße genennt werden. Man bemerkte frühzeitig, daß es zum Vergnügen der Ohren bey weitem nicht hinreichend sey, wenn eine Zeile oder Vers eine gleiche Anzahl von Sylben habe; sondern daß solche auch abwechseln mußten. Diese Abwechselung konnte nun entweder durch die Länge und Kürze der Zeit, oder durch die Höhe und Tiefe des Tons mit welchem sie ausgesprochen werden, bemerkt werden. Die Griechen und Römer sahen auf den ersten Unterschied, und benennten daher die Füße, weil sie bemerkten, daß ein solcher in lange und kurze Syl-

den abgetheilte Vers einen artigen Gang habe; sie theilten die Sylben in gewisse Ordnungen, und nahmen zu einer jeden zwey, drey oder mehrere Sylben. Da aber nun nicht ein jeder Gang gleichviel ist, und man nicht zufrieden seyn kann, wenn sich die Glieder nur fort bewegen, wenn sie nicht auch mit den Gemüthsbewegungen, die sie vorstellen sollen, übereinstimmen; so haben sie Füße von verschiedenen Zeitmaaßen und Arten ausgedacht, mit denen sie sowohl die sichtbaren Leibesbewegungen, als auch die verborgenen Gesinnungen und Bewegungen des Gemüths ausgedrückt haben. Gleichwie bey der Musik die Melodie aus einer gewissen Anzahl Takte besteht, die so zusammen hängen, daß sie das Ohr als ein kleines Ganzes auf einmal faßt, und am Ende einen merklichen Schlußfall fühlt; so besteht auch der Vers aus einigen Füßen, die zusammen einen dem Gehör faßlichen Satz mit einem merklichen Schlußfall ausmachen. Was also in der Musik der Tact ist, das sind bey den Versen die Füße. Dieses bestärkt sich ferner noch dadurch, daß urspünglich der Vers für die Musik gemacht worden, so daß jeder Fuß einen Tact ausmachte. Bey dem Tact aber ist die gemessene Abmessung der Zeit das wesentlichste; daher in dem griechischen und lateinischen Fuß alles auf die Länge und Kürze der Sylben ankam. Zwey kurze Sylben mußten in eben der Zeit ausgesprochen werden als eine lange. Wir wollen nur eine einzige Probe hersetzen.



Die Griechen haben eine grose Menge solcher Füße erfunden, nachdem sich ihr Gesang, der im Anfang mehr einfach war, vervielfältigte. Wir wollen nur die Namen derselben hieher setzen, und durch ein darneben gesetztes Wort die Beschaffenheit derselben bemerken. Sie hatten

I. Zweysilbige Füße:

1) Pyrrichius — — Dĕŭs
2) ſpondæus — — clēmēns
3) jambus — — ămāns
4) trochæus — — ōmnĭs.

II. Dreysilbige:

1) Tribrachis — — cănĭtĕ
2) moloſſus — — cūrrēntēs
3) anapæſtus — — mĭſĕrāns
4) dactylus — — cārmĭnă
5) bacchius — — gŭbērnāns
6) palimbachius — — pērcūſſŭs
7) amphibrachis — — lătīnŭs
8) amphimacer — — cōgĭtāns.

III. Vierſylbige:

1) Proceleusmaticus — cĕlĕrĭtĕr
2) dispondæus — — īntērrūmpēns
3) antiſpaſtus — — ĭnārdēſcĭt
4) choriambus — — īntĕrĭmēns
5) dijambus — — ămoēnĭtās
6) ditrochæus — — prīncĭpālĭs
7) jonicus a majore — ēnōrmĭtĕr
8) jonicus a minore — gĕnĕrōſī
9) epitritus primus — ſălūtābānt
10) epitritus ſecundus — cōmprŏbābānt
11) epitritus tertius — nūtrītĭī
12) epitritus quartus — cīrcūmſpēxĭt
13) pæon primus — vīrgĭnĕŭs
14) pæon ſecundus — pŏētĭcŭs
15) pæon tertius — mănĭfēſtŭs
16) pæon quartus — mĭſĕrĭcōrs.

IV. Fünfſylbige.

1) Orthius — — ănălŏgĭă
2) molloſſoſpondæus — ēxūltābūndī
3) pyrrichianapæſtus — rĕtĭnŭĕrānt
4) calatypus — — ădmīrābūntŭr
5) hegemoſcolius — dŏmĭnĭcāſtĕr
6) ſpondeocreticus — cōnſuētūdĭnēs
7) meſomacer — — prŏhĭbēbĭmŭs
8) meſobrachys — — praēvārĭcāntēs
9) periambus — — ădūltĕrĭŭm
10) hyperbrachys — cōncĭōnāntēs
11) daſius — — — rĕtĭcŭērūnt
12) ſpondæodactylus — īntērvērtĕrĕ
13) muſicus — — pŏpŭlābūndŭs
14) amolbæus — — coēnātŭrĭūnt
15) jambodactylus — rĕpūrgābĭlĕ
16) choræcbachius — ēxŭpĕrāntēs
17) diphyes — — rĕdămāvērūnt
18) ſymplectus — — īntērfĭcĕrĕ
19) cyprius — — ărīſtŏtĕlēs
20) anticyprius — — cōncĭōnātŏr
21) hegemocreticus — ſăpĭēntĭŭs
22) ſpondæoſcolius — īntērvĕnīrĕ
23) periodicus — — rĕmūgĭēbăt
24) antiperiodicus — lĭbĕrālĭtās
25) probrachys — — lăbōrāvērūnt
26) parapæon — — cōnſtĭtŭĭmŭs
27) dochmius — — ĭnēffābĭlēs
28) doriſcus — — Tyndărĭdārŭm
29) ſtrophus — — cōntĭcŭĕrānt
30) antiſtrophus — rĕvēlābātŭr
31) periambodes — ămoēnĭtātēs
32) choræodactylus — vūlnĕrābĭtŭr.

V. Sechsſylbige.

1) Dichoræus — — lătĭbŭlĭcŏlă
2) dicanius — — īntērpēllātōrēs
3) choræoantidactylus — rĕcălĕfăcĭēns
4) caniolatius — — aūctōrāmēntŭm
5) choræoſcolius — — bĕnĕfĭcĭōrŭm
6) caniocreticus — — ēxpērgīſcĭmĭnī
7) choræodactylus — mălĕvŏlēntĭă
8) caniobachius — — āttēſtātĭōnēs
9) anapæſtochoræus — ĭnĭmīcĭtĭă
10) Latiocanius — — ſērmōcĭnāntēs
11) ſcoliochoræus — bĭpēnnĭgĕrŭlŭs
12) creticocanius — — cōncĭōnābūndī
13) choræobachius — ĭnhĭbĭtĭōnēs
14) caniodactylus — prōpūgnātōrĭbŭs
15) choræoantibachius — hŭmĭlĭābāntŭr
16) caniantidactylus — āccēptābĭlĭtās
17) anapæſtodactylus — rĕſĭpīſcēntĭă
18) latiobacchius — — āppārĭtĭōnēs
19) bacchiochoræus — ſŭdūpĕrātōrēs
20) dactylocanius — — rĕvĕrēāmĭnī

21) choræocreticus — rērūmpūblĭcārūm
22) caniofcolius — — săpĭentĭōră
23) anapæftofcolius — ĭllĭbĕrālĭtās
24) latiocreticus — — sŭppēllēctĭlĭbŭs
25) fcoliodactylus — ămārŭlēntĭă
26) creticobacchius — cōncĭtātĭōrēs
27) dibacchius — — cŏrŭscātĭōnēs
28) dilatius — — — ĭncūrvĭcērvĭcŭs
29) fcolianapæftus — rĕpērcŭtĭmĭnī
30) creticolatius — — cōncĭōnābāntŭr
31) choræmoloffus — rĕcŭpĕrātōrēs
32) moloffochoræus — Āppēnīnĭcŏlă
33) anapæftolatius — rĕdămātūrārūm
34) latiantidactylus — ĭndĭvĭdŭĭtās
35) bacchiodactylus — ĭnēvĭtābĭlĕ
36) dactylobacchius — dĭssĭmĭlĭtūdō
37) fcoliocreticus — ămārĭtūdĭnēs
38) creticofcolius — ēlĕgāntĭārūm
39) fcoliobacchius — sŭpērstĭtĭōnēs
40) bacchiofcolius — rĕcāntātĭōnĕ
41) creticodactylus — cōmpĕtītōrĭbus
42) dactylocreticus — ĭmpĕrĭōsĭtās
43) fcoliolatius — — tўrānnĭcīdārūm
44) creticanapæftus — mūnĕrābĭlĭtās
45) anapæftocreticus — lĕgĭōnārĭī
46) latiofcholius — — dēsĭdĕrĭōrūm
47) bacchianapæftus — ēmŏrĭtūrōrūm
48) dactylolatius — — cōnsĭdĕrābĭtŭr
49) fcoliocanius — — rĕmūnĕrātōrēs
50) creticochoræus — cōmprĕhēnsĭbĭlĭs
51) diantidactylus — sătŭrābĭmĭnī
52) didactylus — — ĭnsătĭābĭlĭs
53) difcolius — — sŭpērstĭtĭōsĭs
54) dicreticus — — ērŭdĭtĭssĭmī
55) bacchiocreticus — rĕlŭctābĭmĭnī
56) dactylofcolius — pērpĕtŭĭtātĕ
57) bacchiolatius — — rĕcōmpēnsābūntŭr
58) dactylanapæftus — sēmĭmŭlĭĕrēs
59) anapæftomoloffus — sŭpērĭncūmbēntēs
60) latiochoræus — — pērtērrĕfăcĭās
61) bacchiocanius — — sĕnātūscōnsūltō
62) dactylochoræus — ĭntērĭērĭtĭs
63) latiodactylus — — cōnsĭdĕrābĭtŭr
64) anapæftobacchius — bĕnĕdĭctĭōnēs.

Man wird sich vielleicht über die Menge dieser Füße verwundern, wenn man aber bedenkt, daß die Griechen ihren Gesang nicht allein bey Oden und Liedern, sondern auch bey dem Dialog auf dem Theater gebraucht haben, so wird man sich nicht sowohl über ihre Mannigfaltigkeit, wohl aber über den Fleiß der Grammatiker verwundern, die allen diesen Mannigfaltigkeiten besondere Namen gegeben haben. Jeder Fuß hat seinen eignen Gang, jeder ist aber auch besonders zu gewissen Vorstellungen geschickt. Der Spondäus ist ernsthaft, der Jambus geschwind und nachdrücklich, aber auch munter und zornig; der Trochäus drückt eine gewisse Weichlichkeit aus; der Molossus hat einen prächtigen und standhaften Nachdruck; der Dactylus ist hüpfend, wenn er aber allein ist, wenig ergötzend. Die gewöhnlichen Füße der Griechen sind zwey- und dreysilbig, aus welchen die übrigen zusammengesetzt sind. Wenn Füße von verschiedner Art zusammengesetzt sind, so werden beyder Kräfte dadurch vermischt, und sind zur Bezeichnung gewisser Vorstellung besser aufgelegt, als die einfachen; z. E. der Choriambus (-⏑⏑-) und Antispastes (⏑--⏑) sind beyde aus Jamben und Trochäen zusammengesetzt, und ist zu harten und standhaften Vorstellungen mehr aufgelegt, als wenn beyde allein stünden. Hätten wir das feine Ohr der Griechen, so würde uns unsre eigne Empfindung zum Beweis dienen. Plato wollte daher die zusammengesetzten Füße durchaus verbannt wissen, weil sie aus widersprechenden Gemüthsbewegungen entstünden. Jeder Kenner der Musik weiß, daß mit der Veränderung des Tacts sich auch die Melodie des Gesangs ändert. Wenn man also sechsfüssige jambische Verse in sechs Schläge bringt, so kommt ein ganz anderer Gesang heraus, als wenn man durch Zusammennehmung zweyer Füße den Vers in drey Schläge bringt. Die Mannigfaltigkeit der zusammengesetzten Füße hat also wirklich in die Melodie des Verses einen unleugbaren Einfluß. Es haben einige neuere Dichter den Versuch gemacht, die griechischen Füße auch in die deutsche Dichtkunst zu bringen. Andere Kunstrichter aber haben dieses Unternehmen getadelt, weil wir bey unserer Prosodie nicht sowohl auf die Länge und Kürze der Sylben, als vielmehr auf die Höhe und Tiefe zu sehen pflegen. Wir werden hievon unter dem Art. Sylbenmaas mehr sagen. (22)

Fuß, poetischer Fuß für den Gesang, (Dichtkunst) dies ist das Geschäft der Kapellmeister, die in Singstimmen arbeiten.

Jede Sprache hat ihre besondere Art von Fuß, und deswegen muß der Tonsetzer die Pedes so gut als der Dichter, eben nicht machen können, aber wenn die Verse geschrieben sind, ganz inne haben.

Die Italiänische Sprache hat sehr viel Elisionen. Die Französische nicht so viel: man läßt in der Musik Buchstaben weg, die in der gemeinen Rede der Italiener sagen würde; z. B. Questo è il più chiaro giorno? der Sänger spricht aus: Questil più &c.

In der Französischen wird im Gegentheil gesungen, was man im Sprechen verschluckt, gleichwie alle e muets, die man nur in der Music hören läßt.

Die Englische Sprache contrastiret sehr mit der Französchen in Absicht auf die Aussprache; denn statt daß der Franzos auf die letzte Sylbe den Accent legt, legt ihn der Engländer auf die erste. So sagt der Franzos hūmānĭtē, der Engländer hūmānĭty, und mit diesem Daktil rutscht er sehr flüchtig über die Zunge fort; was aber noch sonderlicher ist, daß sie manchmal auf der vorletzten Sylbe den Triller schlagen, die letzten Sylben nachschwätzen; z. B.

Corruption. (25)

Fuß, (Orgelbauer) ist ein Tonmaaß, wornach die Stimmen in den Pfeifen benennt werden, um einen Ton von dem andern nach seiner Höhe und Tiefe besser unterscheiden zu können. Der Unterschied der Größe der Orgelpfeifen mag zu dieser Benennung Anlaß gegeben haben, s. weiter Fußton.

Fuß, (herald.) s. Schildesfuß.

Fuß, (Handlungsw.) wird unter den Kaufleuten und Handelsleuten gebraucht, um die Umstände und Beschaffenheit eines Handlungshauses anzuzeigen, z. E. man sagt: dieses oder jenes Handlungshaus stehet auf gutem Fuß, so will es so viel bedenten, daß es eine ansehnliche Handlung, und sehr guten Credit habe; sagt man aber im Gegentheil, es stehe auf keinem gu-

ten Fuß, so ist es eine Anzeige, daß dessen Credit gefallen, und ihm nicht viel mehr anzuvertrauen seye. — Bey der Handlung zur See sagt man auch, daß die Waaren auf dem Fuße sind, um andurch zu verstehen zu geben, daß die Waaren noch in ihrer Wirklichkeit vorhanden sind, und daß die Kaufleute sie zurück fordern können, wenn sie nur das Bergegeld davon bezahlen wollen. (28)

Fuß des Bildes, (Baukunst) s. **Bilderfuß**.

Fuß des Deiches, (Wasserbau) s. **Deichfuß**.

Fuß des Gebäudes, (Baukunst) der Theil des Gebäudes, worauf dasselbe außer dem Grunde stehet. Er dient nicht nur dem Gebäude mehr Würde und Ansehen zu verschaffen, sondern auch zugleich den untern Theil desselben von der Erdfeuchtigkeit zu befreyen, welche in einem Gebäude ohne Fuß die Gesundheit der Bewohner sowohl als die untern Böden des Gebäudes zu Grunde richtet. Es muß derselbe wenigstens zwey Fuß über den ebnen Boden erhöht seyn, bey Vertiefungen aber so viel mehr, als dieselbe betragen. Die Steine, welche hierzu gewählt werden, müssen der Feuchtigkeit Troz biethen können, und daher bedient man sich am besten hierzu der Kalksteine. Mehr kann unter dem Artickel **Fußmauer** hievon nachgelesen werden. (18)

Fuß der Säule, (Baukunst) s. **Säulenfuß**.

Fuß der Wand, (Baukunst) Fußmauer — die aus dem Erdboden tretende Grundlage einer Mauer, s. **Mauer**. (18)

Fußabhauen, kam in den Zeiten der Barbarey unter den peinlichen Strafen vor, und zwar, welches man nicht glauben sollte, als eine Barmherzigkeit, anstatt der abgeschaften Todesstrafen. **Du Fresne** in seinem Glossar, führt ein Beyspiel eines solchen empfindsamen Regenten, aus den **Gesetzen Wilhelms des Bastards** an. (C. 67. *Interdicimus etiam, ne quis occidatur, vel suspendatur pro aliqua culpa, sed eruantur oculi, abscindantur pedes, vel testiculi, vel manus* &c.). In andern ebendaselbst angeführten Gesetzen war es die Mittelstrafe auf den Abigeat oder Viehdiebstahl, welcher das erstemal mit Abschneidung der Nase, das anderemal mit Abhauung der Füße, und das drittemal mit dem Strang bestraft werden sollte. Freylich war es ein incorrigibler Dieb, der ohne Füße noch Vieh stehlen konnte! Heutzutag gedenken die Gesetze dieser Strafe nicht mehr, sondern diese Operation wird den Kanonenkugeln und Wundärzten überlassen, s. auch **Abhauung der Füße**. (33)

Fußangel, Lähmeisen, sind Eisen, die vier Spitzen haben. Wie man sie wirft, so stehen sie auf dreyen und kehren die vierte in die Höhe. Die man zuweilen mit fünf Spitzen macht, leisten keine bessern Dienste. Die Spitzen sind in der größern fünf, in der mittlern vier, in der kleinern drey Zolle lang. Man streuet sie in die Wege, die die feindliche Reuterey passiren muß, um sie in ihrem Marsche aufzuhalten; desgleichen wirft man sie in die Bresche, in den bedeckten Weg u. s. w., um dem Feinde den Sturm zu erschweren. Weil sie leicht wegzunehmen sind, so haben andre Ingenieurs angerathen, in die Pläze, worinn man dem Feinde das Einspringen verwehren will, kleine Pfähle, und in die Pfähle Nägel mit Widerhaken einzuschlagen, welche freylich mit mehrerer Mühe angebracht werden, allein alsdenn auch bessere Dienste thun. Umgedrehte Eggen lassen sich leichter feste machen, und thun noch bessere Dienste. (6)

Fußangel, (Botan.) (*Pedalium* L.) ist der Name eines Pflanzengeschlechts aus der zweyten Ordnung der vierzehnten Classe (*Didynamia angiospermia*). Der Kelch ist klein, in fünf Abschnitte getheilt, deren oberster am kürzesten, die untersten am längsten sind. Die Krone bestehet aus einem beynahe larvenförmigen Stücke. Ihre Röhre ist dreyeckig und hat einen platten Bauch; die Mündung fünfspaltig, weit und schräg, die Abschnitte rundlich, die obersten kleiner als die untersten. Die Träger der vier Staubfäden sind an der Basis mit Drüsentragenden Haaren besetzt, umgebogen, kleiner als die Kronröhre, ihrer zween etwas länger als die andern; die Staubbeutel herzförmig, an der Spitze drüsenartig und pomeranzengelb. Zwischen den zween kürzern Staubfäden befindet sich der Ansatz zu einem fünften, dessen Staubbeutel ganz klein, einfach und pomeranzenfarbig ist. Der Stempel bestehet aus einem kegelförmigen Fruchtknoten, einem Griffel, der so lang ist als die Staubfäden, und einer zweyspaltigen umgebogenen Narbe. Auf die Blüte folgt eine viereckige korkartige netzförmig gezeichnete Nuß, deren vier Ecken an der Basis stachlicht sind, und welche zwey Fächer mit einer Queerscheidewand hat. Die einzige bekannte Gattung ist die **stachliche Fusangel** (*Pedalium murex* L. *Kaku Taly seu Kaku Mullu* Rheed mal. 10. t. 72.) Sie wächst in Zeylon und Malabar, und hat, wenn sie blühet, einen starken Biesamgeruch. Der Stengel ist einfach, die Blätter sind umgekehrt eyrund, stumpf, gezahnt, gegen einander über stehend, am Stiele zu beyden Seiten mit einer Drüse versehen. Die Blumen kommen einzeln aus den Blattwinkeln und sind klein, die Früchte hängen unter sich. (9)

Fußangel, (Conchyl.) (*Murex ramosus* L.) führet diesen Namen wegen der Lappen, die sie führt, und die in gekraußten Zacken oder Blättern bestehen, (s. **Purpurschnecke, die große lappichte.**) (10)

Fußangelkugeln, pflegen an Oerter geworfen zu werden, die man in Brand gesteckt hat, um die Leute vom Löschen abzuhalten. Nicht weniger in Furthen, oder solche Orte, wo man dem Feind den sonst leichten Uebergang über das Wasser, mit der Reuterey insonderheit erschweren will. Es sind hölzerne mit Fußangeln versetzte Kugeln, worinn die leeren Zwischenräume mit Kalk ausgefüllet werden. (6)

Fußarbeit, durch diese werden die façonirten oder die geblümten wollenen Zeugarten hervorgebracht, wenn man nicht die Zugstuhlarbeit dazu anwendet. Man unterläßt dieses aber wegen der größern Kostbarkeit, sobald nicht das Muster und der größere Umriß der Figuren es erfordert, denn bey der Fußarbeit lassen sich nicht wohl füglich mehr als dreyßig Schäfter anbringen. (19)

Fußaustern, (Conchyl.) (*Huitres de Pied.*) nennt man diejenigen Austern, welche sich an dem Orte, wo das Meer bey der Ebbe zurück tritt, auf dem Sande und in der Mündung einiger Flüße befinden. Sie gehören unter die eßbaren Austern, und der etwas eigne Wohnort derselben scheinet Bedürfniß und also Instinkt zu seyn, damit ihnen bey dem Zurücktreten des Wassers nicht die Nahrung entgehe. Daher sie auch eben so gut wie Austern, die an den Felsen hängen, zu schmecken pflegen. (10)

Fußbad, die gewöhnlichste Absicht, welche cultivirte Nationen bey dem Gebrauch dieses Bades haben, ist die Füße zu reinigen. Auch der Gesundheit wegen ist dieser Gebrauch wichtig, denn dadurch werden die

verstopften Schweislöcher geöfnet, und die Ausdünstung der Füße kann nun desto besser von statten geben: wie wichtig dieser zur Unterhaltung einer guten Gesundheit sey, haben wir im Art. **Fuß der Menschen** 2c. angeführt. Zu einem solchen Bad ist nichts nöthig als reines Wasser; alle übrige Sachen welche von weichlichen und verwöhnten Personen zugesetzt werden, können unter Umständen leicht schädliche Folgen haben, zumal wenn es gewürzhafte und stark riechende Substanzen sind, die denn doch in allen Fällen einen gewissen Trieb der Säfte nach dem Kopf und einen geringern oder stärkern Grad von Betäubung hervorbringen. Wenn aber auch das reine Wasser keine schädlichen Folgen hervorbringen soll, so ist nothwendig, auf eine gewisse Temperatur desselben zu sehen. Es darf weder zu kalt noch zu warm seyn, doch ist jenes beym ganz gesunden starken Menschen noch weniger schädlich als dieses. Bey Leuten hingegen die zu kalten Füßen geneigt sind, wird ein kaltes Bad immer schädliche und unangenehme Zufälle zuwege bringen. Den gehörigen Grad der Wärme bestimmt jeder der es braucht, am besten nach seiner Empfindung, und allgemein kann man die natürliche Wärme der Milch, wie sie von der Kuh kommt, zum Maasstab nehmen. Will man es durch ein Thermometer bestimmen, so muß dieses ohngefähr auf 96 Grade nach **Fahrenheitscher**, oder 28 Grade nach **Reaumürscher** Scala zu stehen kommen, wenn man es ins Wasser stellt.

Ein zu kaltes Fußbad muß die Haut nebst den übrigen Theilen der Füße zusammenziehen, die Gefäße verengern, diese können nun weniger Blut aufnehmen und durchgehen lassen; die natürliche Folge hievon ist, daß es sich in dem Kopf, der Brust und den andern obern Theilen anhäufen muß. Besonders haben sich Leute hievor zu fürchten, die sehr vieles und dickes Blut haben; es entstehen hier Stockungen, unruhiger Schlaf, Unruhe im Puls, Nasenbluten, Klingen und Sausen vor den Ohren, und im hohen Grade sogar Blutspeyen, Schwindel, Schlafsucht, würkliche Schlagflüsse, und alle nur mögliche Zufälle die von einer starken Erkältung der Füße herkommen können. Hat ein Frauenzimmer ihre monatliche Reinigung bey dem Gebrauch eines zu kalten Fußbads, so kann jene gar leicht unterdrückt, und nach der verschiedenen Disposition des Körpers zu verschiedenen Zufällen Gelegenheit gegeben werden. Ist sie vollblütig so empfindet sie nachher starke Hitze in verschiedenen Theilen des Körpers, Klopfen der Pulsadern, öftere Anfälle von Angst, Beklemmung auf der Brust, Schwindel, Kopfweh, starke Röthe im Gesicht, Schläfrigkeit, starken vollen Puls u. d. g. Ist sie hingegen schwach, zärtlich, so wird sie bleich, aufgedunsen, traurig, bekommt öftere Anfälle von Frost, die Füße schwellen ihr, sie wird matt, der Puls wird schwach, ungleich, klein u. s. w. Ist die Person zu Krämpfen geneigt, so kann ein einziges kaltes Fußbad einen fürchterlichen Paroxismus zuwege bringen: man empfindet sogleich Beklemmung und Beängstigungen, einFrieren undErstarren des ganzen Körpers, ein Drücken in der Gegend der Herzgrube, kurzenAthem, öfteres Jähnen, Herzklopfen, Ausdehnung des Magens, und bauet man nicht gleich vor, so entstehen wirkliche Krämpfe. Auch Personen die schwitzende Füße haben müssen sich besonders davor in Acht nehmen; der Schweis tritt plötzlich zurück, wirft sich auf einen wichtigen Theil, und erregt Krankheiten aller Art, vornemlich Kopfkrankheiten.

Ist das Fußbad zu warm, so sind die schädlichen Folgen eben so sichtbar. Die Bewegung des Bluts wird dadurch sehr vermehrt, das Blut erhitzt und ausgedehnt, die Gefäße und übrigen Theile der Füße erschlafft und also geschwächt. Bey einem Vollblütigen sind die Folgen sichtbar: die Gefäße, welche von Natur schon in allen Theilen strotzen und ausgedehnt sind, werden es noch mehr; das Blut wird in Nebengefäße, oder gar in solche, die von Natur kein Blut führen, getrieben, es entstehen Stockungen, Entzündungen, und unter Umständen alle die Zufälle die bey Vollblütigen von zu kalten Fußbädern herkommen können, und die wir schon vorhin angeführt haben. Personen die wenig Blut haben, die zu Herzklopfen geneigt und überhaupt schwach sind, können in einem zu heissen Fußbad leicht ohnmächtig werden. Ein Frauenzimmer das ihre monatliche Reinigung hat, risquirt in hohem Grade wirklichen Blutsturz und allgemein zu starken Abgang der Reinigung, wovon denn Schwäche, weisser Fluß, Ohnmachten und unzählige andere Zufälle ihren Ursprung nehmen.

Die allgemeine Wirkung der Fußbäder gründet sich darauf, daß das Blut nach den untern Theilen gelockt, die Bewegung desselben durch die Füße und den ganzen Körper vermehrt, und gleichförmig durch alle Theile zu laufen genöthiget wird. Das erste was man bemerkt, ist, daß die Füße wärmer werden, und daß die Adern auflaufen. Der ganze Körper spührt dabey eine gewisse Lebhaftigkeit und mehrere Wärme; die Füße, worin man etwa eine gewisse Trägheit und Schwere empfunden hat, werden leichter, die trockne Hitze in denselben legt sich, und sie fangen an auszudünsten. Legt man sich darauf zu Bette, so vermehrt sich die Ausdünstung, es erfolgt ein ruhiger Schlaf, der manchmal mit einem gelinden Schweis über den ganzen Körper verbunden ist, und den andern Morgen spürt man sich wohl und munter. Hieraus erhellet, daß der Gebrauch der Fußbäder des Abends oder zu einer andern Zeit wenn man sich darauf zu Bette leget, am dienlichsten ist. Auf die Füße selbst hat es noch die besondere Wirkung, daß es die Haut an allen Theilen erweicht, und in dieser Absicht ist es bey hart gewordener Haut an den Fußsohlen, und bey Hühneraugen wichtig. Diese können nun leicht abgeschnitten und überhaupt mit weniger Mühe weggebracht werden.

Aus dem Gesagten erhellet schon, daß der Gebrauch der Fußbäder in vielen Krankheiten zuträglich seyn müsse. In Entzündungsfiebern von aller Art wird dadurch der Trieb des Bluts nach Kopf und Brust gemindert, und stockendes Blut nach den untern Theilen gelockt: von dem Wasser werden zugleich manche Theile eingesogen, dadurch das Blut wenigstens in etwas flüssiger gemacht, und der gleichförmige Umlauf einigermaßen hergestellt. Aber noch mehr als bey andern Gelegenheiten hat man von zu heißem und zu kaltem Wasser zu fürchten: plötzliche Beängstigung, Vermehrung der Entzündung im hohen Grade und selbst Tod kann davon eine unmittelbare Folge seyn. Bey Fiebern die mit Ausschlägen verbunden sind, würden wir kein Fußbad empfehlen: es sind zwar manche Aerzte, die es bey Blattern vorschlagen, dadurch die Säfte von den obern Theilen zu ziehen, und die Menge der Blattern im Gesicht zu vermindern, zugleich auch die Haut der Füße zu erweichen, damit die Blattern keinen Widerstand beym Ausbruch haben, und auch durch diesen Weg Feuchtigkeit in den Körper zu schaffen; man kann sich aber nicht genug dabey in Acht neh-

men, denn die geringste Erkältung der Füsse kann ein Zurücktreten der Blattern mit allen übrigen Folgen zuwege bringen, oder wenigstens, daß etwas von der Blattermaterie zurückbleibt oder sich auf einen wichtigen Theil z. B. die Augen wirft. Bey Ohrenkrankheiten die von Trieb des Bluts, oder von einer stockenden wässrigen Feuchtigkeit herkommen, sind die Fußbäder eben auch wegen der Ableitung der Säfte von den obern Theilen wichtig: so auch bey Augenentzündungen, wo aber die Fälle näher bestimmt werden müssen. Ist die Entzündung von einer specifiquen Ursache entstanden, so helfen alle dergleichen Mittel nichts, z. B. bey venerischer und scrophulöser Augenentzündung; in letzterer würde ein Fußbad die Krankheit noch vermehren. In den langanhaltenden Augenentzündungen die von fremden Körpern, nach Blattern, von Würmern, von Geschwürchen, von Unreinigkeiten entstehen, können Fußbäder nichts nutzen, im Gegentheil lehrt die Erfahrung, daß sie öfters die Entzündung vermehren. Hat aber die Krankheit von Trieb des Bluts nach dem Kopf ihren Ursprung genommen, so sind dergleichen Bäder allerdings zuträglich, und so auch wenn unterdrückte monatliche Reinigung, unterdrückte Ausdünstung der Füsse oder des ganzen Körpers, zurückgetretene Hautausschläge, sparsamer Abgang des Urins, zurückgetretene rheumatische Materie, zu der Entzündung Gelegenheit gegeben hat. Leute die zu Nasenbluten geneigt sind, bauen ihrem Zufall durch Fußbäder vor: und selbst bey einem heftigen Nasenbluten gehören sie zu den vorzüglichsten ableitenden Mitteln. Eben so und noch wichtiger sind sie bey Blutspeien: der Trieb des Bluts nach der Lunge wird vermindert und gleichförmig hergestellt; diese leztere Wirkung ist hier um so viel wichtiger, weil das mehreste Blutspeien von einer unordentlichen Bewegung des Bluts seinen Ursprung nimmt und in den mehresten Fällen mit einem gewissen Krampf, der sich durch viele andere Zufälle äussert, verbunden ist. Die mehreste haben bey ihrem Blutspeien kalte Füsse und darin beynahe alle Empfindung verloren: hieraus lassen sich die gute Wirkungen der Fußbäder deutlich genug einsehen. Es kommt zu, daß das Blutspeien bey Frauenzimmer gar oft von Fehlern der monatlichen Reinigung herrührt, und wie wichtig, und von welchem allgemeinen Gebrauch hier die Fußbäder sind, werden wir noch besonders anführen. Auch hier müssen wir vor jedem Exceß sowohl in Ansehung der Wärme als der Kälte warnen.

Den allgemeinsten Gebrauch haben die Fußbäder bey Schnupfen, Husten und bey allen Catarrhalischen Zufällen. Durch eine vermehrte Ausdünstung werden diese Krankheiten in den mehresten Fällen gehoben, und daraus ist der Nutzen dieser Bäder offenbar. Bey Bauchflüssen ist der Gebrauch derselben zwar nicht so allgemein, aber dem ungeachtet wichtig. Eine vermehrte Ausdünstung der Füsse kann eine Diarrhöe in vielen Fällen in gar kurzer Zeit wegbringen, und jeden Bauchfluß wenigstens mindern: hieraus ist das Gesagte sichtbar, und bekannt ist es übrigens noch, daß jede Erkältung der Füsse alle dergleichen Krankheiten vermehren muß. Eben so allgemein wie bey Schnupfen und andern Catarrhalischen Zufällen ist der Gebrauch der Fußbäder bey der monatlichen Reinigung, und vorzüglich bey einer gewissen Unordnung derselben. Jedem Frauenzimmer ist es bekannt, daß ein ordentliches Fußbad den Fluß befördere und geringe damit verbundene Ungemächlichkeiten habe. Gehen der genannten Reinigung Schmerzen im Unterleib, Spannen, Drucken, Schwere in den Füssen vorher, so kommt dieses von einem gewissen Krampf, oder von einer gewissen Stockung und einer unordentlichen Bewegung des Bluts im Unterleib. Ein Krampf in den untern Theilen preßt das Blut mehr nach den obern Theilen, dehnt hier die Gefässe aus, macht Congestionen, und alles dieses wird durch die Fußbäder gehoben, oder wenigstens doch sehr gemindert. Aber nothwendig müssen wir hierbey erinnern, daß ihr Gebrauch bey einem ordentlichen oder gar bey einem vermehrten Abgang des Bluts nicht statt findet, weil dadurch der Trieb des Bluts nach den untern Theilen vermehrt und ein noch stärkerer Abgang befördert wird. Ein Frauenzimmer das diesen Fehler macht, wird sich dabey kläglich befinden, und die Zufälle von Schwäche mehrere Tage, wohl gar bis zur abermaligen Reinigung empfinden. Bey unterdrückten Hämorrhoiden oder wenn sie zu sparsam fliessen findet ihr Gebrauch aus denselben Ursachen, unter denselben Umständen und mit derselben Vorsicht statt. Kopf- und Zahnschmerzen die von Trieb des Bluts nach dem Kopf oder von stockenden, wässrigen Feuchtigkeiten kommen, werden sehr dadurch gelindert. Nur ist hierbey zu merken, daß der Gebrauch nicht bey jedem Kopfweh zuträglich sey: wenn es z. B. von Unreinigkeiten oder von gallichter Schärfe im Magen und in den Därmen kommt, so werden dadurch die Schmerzen vermehrt, weil durch die hervorgebrachte stärkere Ausdünstung von der verdorbenen Materie nothwendig etwas ins Blut geführt wird: dergleichen Fälle sind mehrere. Ist es ein krampfhaftes Kopfweh so ist es zu empfehlen. Magendrücken, Magenkrämpfe, Colikschmerzen und ähnliche von einem Krampf des Magens und der Därme entstehende Beschwerlichkeiten, werden so wie andere Krämpfe durch Fußbäder gelindert. Aus dieser Ursache sind sie bey hysterischen und hypochondrischen Zufällen so wichtig: durch die gleichförmiger hergestellte Circulation des Bluts werden die Krämpfe aller Theile gemindert und der baldige Uebergang der Anfälle bewirkt. Beym Zittern der Glieder, bey krampfhaftem Erbrechen (wobey nichts von einer verdorbenen Materie, sondern pures Wasser ausgebrochen wird), bey Herzklopfen das von Krämpfen oder Trieb des Bluts kommt, können wir nichts anders als den Gebrauch dieser Bäder empfehlen. Gichtische und rheumatische Krankheiten werden auch zuweilen dadurch gelindert: es kommt aber hier so wie bey dem Podagra auf besondere Umstände an, unter welchen es zuträglich ist. In letzterm Fall muß aber vor allen Dingen auf mäßige Wärme gesehen werden, wenn die Schmerzen sich nicht vermehren, oder gar, wenn nicht gefährliche Folgen darnach entstehen sollen. Im Schlagflusse, Schlafsucht, Schwindel, Saussen vor den Ohren, Sprachlosigkeit, Rasereyen und andern Krankheiten die von starkem Trieb des Bluts nach dem Kopf, und von stockendem Blut herkommen, sind Fußbäder wegen ihrer Kraft, die Säfte von den obern Theilen abzuziehen, allerdings zuträglich. In der Schwindsucht und anderen Arten von Auszehrungen gehören sie wohl nicht zu den Hauptmitteln, aber doch machen sie unter Umständen Linderung. Hat ein Auszehrender starke Congestionen nach dem Kopf, rothe und heiße Backen, Stiche auf der Brust, trocknen Husten, Kälte in der Nase, den Fingerspitzen und den Füssen oder auch Hitze in der flachen Hand und den Fußsohlen; so lindert ihm ein Fußbad in kurzer Zeit diese Zufälle, welche alle größtentheils von einem gewissen Krampf und einem daher rührenden unordentlichen Umlauf des Bluts her-

kommen. Auch die Krätze müssen wir hier noch erwähnen, denn diese wird durch Fußbäder mehr nach den untern Theilen gezogen und vieles von der Materie durch die darauf folgende vermehrte Ausdünstung aus dem Körper geschaft.

Zuweilen mischt man zu dem Fußbadwasser andere erweichende Substanzen, als Kleie, gestossenes Leinpulver, Wollkraut, u. dgl. Man glaubt ein solches erweichendes Fußbad, ziehe die Säfte noch stärker vom Kopf, und stelle den Umlauf des Bluts noch besser her. Viele wollen aber die Zusätze nichts heissen, denn es ist allgemein bekannt, daß lauwarmes Wasser ein im hohen Grad erweichendes Mittel ist. Wichtiger ist der Zusatz der Chamillen und Hollunderblüten, wegen der krampfstillenden Kräfte; und in den oben erwähnten Fällen die mit Krämpfen verbunden sind oder davon herrühren, ist der Gebrauch zu empfehlen.

In manchen Fällen setzt man nervenstärkende und gewürzhafte Kräuter nebst etwas Kochsalz zu dem Wasser. Bey schwachen Personen, bey hysterischen, bey solchen die nach schwächenden Ursachen Krämpfe bekommen haben, bey Frauenzimmern deren monatliche Reinigung aus dieser Ursache verstopft oder sonst in Unordnung ist, bey Leuten die Schwindel von Schwäche haben und in andern ähnlichen Fällen, müssen wir dieses nothwendig billigen. Noch reizendere Fußbäder macht man durch einen Zusatz von Senfpulver, und diese braucht man mit Nutzen bey Schlagflüssen und andern ähnlichen Kopfkrankheiten: hier dürfen nur keine riechende Substanzen zugesetzt werden, weil diese eine gegenseitige Wirkung hervorzubringen vermögen. Bey Lähmungen der Füsse findet dieses eher statt; auch finden sich merkwürdige Erfahrungen die dergleichen Fußbäder billigen. Auch die Peruvianische Rinde hat man unter Fußbäder gemischt und dadurch kalte Fieber heben wollen. Der äusserliche Gebrauch dieser Rinde ist wohl unter Umständen zuträglich gewesen, an der völligen Heilung eines kalten Fiebers durch Chinafußbäder zweifeln wir aber doch. Das Quecksilber hat man bey venerischen Krankheiten durch eben diesen Weg in den Körper schaffen wollen. In Frankreich wurde eine gewisse Quecksilberauflösung die man unter Wasser schütten sollte, vor weniger Zeit als ein Geheimniß verkauft und auf die genannte Art gebraucht. Daß Quecksilber hierdurch eingesogen wird, daran wird freylich niemand zweifeln: aber davon sind wir doch überzeugt, daß niemand, wenn nichts innerlich dabey gebraucht wird, von seinem Uebel gänzlich befreyet werden kann. Die Folgen von solchen unvollkommenen Merkurialkuren müssen im Art. **Venerische Krankheit**, beschrieben werden.

Zuletzt haben wir noch zu erinnern, daß niemand ein Fußbad sogleich brauchen sollte, wenn die Füsse zu sehr erkältet sind: hier sollte man die Füsse vorher mit warmen Tüchern reiben und dann ins Bad stellen. Wenn Frauenzimmer, die zu krampfhaften Zufällen geneigt sind, dies beobachten, so werden sie gewiß grossen Nutzen empfinden und im gegenseitigen Fall kann gar leicht ein krampfhafter Anfall erfolgen. Es versteht sich dieses aber nur von dem Fall, wenn die Person sagt, sie habe gar kein Gefühl mehr in den Füssen und sie seyen ihr kalt wie Eis. (39)

Fußblatt, (*Tarsus*,) nennt man an den Insekten den letzten Theil des Fusses vom Ende des Schienbeins bis an die Klauen; es bestehet aus verschiedenen Gliedern von verschiedener Beschaffenheit Grösse und Anzahl, daß man es füglich mit **Geoffroi** zu Auseinandersetzung der Geschlechter gebrauchen kann. s. auch Insekten. (24)

Fußblatt, s. Entenfuß, schildförmiger.

Fußboden, ist der Boden in einem Gebäude, auf welchem man gehet. Dieser mag bestehen, woraus er will, so ist er jederzeit wagrecht zu legen, weil man hierauf am besten gehet. Am mehresten muß man hierauf Acht geben, wenn man den Boden mit steinernen Platten belegt; diese müssen daher vollkommen in Sand geleget werden, damit sie nirgends hohl liegen und sich nirgends zu senken im Stande sind. In einigen Fällen wird er abhängig gelegt, wenn nemlich abfliessendes Wasser oder andere Feuchtigkeiten es erfordern. Dies geschieht in Brauhäusern, Branntweinbrennereyen, Küchen, Kellern und an andern Orten wo oft Wasser verschüttet wird. An der niedrigen Seite bringt man hier eine Rinne an, welche ihren Ablauf an einen solchen Ort hat, wo das Wasser keinen Schaden thun kann. Kann man in einem Keller oder Gewölbe keinen Abzug anbringen, so müssen besondere Löcher ausgemauert oder ausgehöhlte Steine angebracht werden, wo sich das Wasser sammlen und woraus es nachher geschöpft werden kann. In Viehställen, die zwar gewöhnlich nur gepflastert, an manchen Orten aber auch mit breitern Platten belegt werden, ist wegen des Ablaufs des Urins eine abhängige Lage ebenfalls nöthig, und so müssen auch die eichenen Bretter, worauf die Pferde zu stehen kommen, abhängig gelegt werden.

Ein Fußboden ist sowohl nach seiner Lage als Gebrauch verschieden. Der Lage nach ist er entweder auf dem festen Grunde oder auf dem hohlliegenden Gebälke angebracht und heißt im ersten Fall **Grundboden**, in dem letztern aber **Gebälkboden**. Nach dem Gebrauch gehört er zu Tennen, Hausöhren, Küchen, Zimmern, Sälen, Dachböden, u. dgl. mehr. Wie er zu den Tennen am dienlichsten sey, wird im Art. Scheuer, vorkommen. Die Hausöhren werden entweder mit Sandsteinen oder mit gebacknen Steinen belegt. Hier findet die Regel statt, die wir schon oben erinnert haben: jeder Stein muß nach der Bleywage eingelegt, und der Sand muß vorher allwege gleich und fest getreten werden. In schlechten Häusern sind die Hausöhren nur mit gewöhnlichen Bruchsteinen gepflastert, auf dem Lande findet man auch zuweilen nur einen blosen festgetretenen Erdboden. Letzteres ist unsauber, nicht dauerhaft und am mehresten zu tadeln, wenn man den Boden nicht immer trocken erhalten kann.

In den gewöhnlichen Zimmern belegt man die Fußböden mit Dielen: (s. diesen Art.) In unsern Gegenden geschieht dies am gewöhnlichsten mit tannenen Dielen, und mehrentheils sucht man solche aus, welche wenig Aeste haben. Dauerhafter und schöner, aber auch kostbarer sind eichene Dielen, welche in denen Gegenden doch ziemlich allgemein sind, wo ein Ueberfluß an Eichenholz ist. In Niederdeutschland sind Fußböden die von Gyps oder Laim verfertiget werden, noch ziemlich gewöhnlich, man nennt sie daselbst Estrichböden. (s. auch Estrich.) Diese sind aber erstlich nicht dauerhaft, zumal wenn mit harten Körpern drauf geschlagen oder gestossen wird: dann muß man sich darauf sehr mit allen Feuchtigkeiten in Achtnehmen, und im Winter empfindet man darauf eine ausserordentliche empfindliche Kälte. In manchen Zimmern, zumal in solchen die nicht täglich bewohnt werden, macht man getäfelte Fußböden: man wählt hierzu allerhand abwechslendes, zumal Nußbaumholz, welches auf verschiedene Art, mehr oder weniger künstlich und kostbar zusammengesetzt

setzt und gelegt wird. Diese Fußböden werden manchmal zur Zierde gebohnt, d. h. mit Wachs bestrichen und glatt und glanzend gerieben: Wie bequem man hierauf gehe, kann man leicht beurtheilen; doch macht die Gewohnheit, daß man weniger darauf fällt, als man vermuthen sollte. In Sommerzimmern belegt man die Fußböden zuweilen mit Fliessen, (s. dies. Artickel) und zur Pracht auch mit Marmorplatten. Man wählt gewöhnlich Marmor von verschiedenen Farben und manchmal werden diese besonders künstlich nach gewissen figurirten Mustern gelegt. Die Alten, besonders die Morgenländer bedeckten die Fußböden in den Zimmern der Grossen mit Krystall. (s Hrn. Ritter Michaelis Dissert. *de artificialibus codicis sacri ex Corano illustratis:*) er sagt §. 14. die Juden und Araber hätten die Gewohnheit gehabt, den Fußboden in ihren Pallästen mit Krystall, Glas und Edelgesteinen zu bedecken, um zwischen dem Boden und dem Meere eine gewisse Aehnlichkeit hervorzubringen. Daher erzehlen auch Mahomed und die Ausleger desselben: der Thron des Königs Salomo habe auf einem solchen krystallenen Boden gestanden; und wie die Königin aus Saba zu ihm gekommen wäre, so habe sie es für wahres Wasser gehalten und deswegen ihre Füsse entblößt. Dieses sey zwar eine Fabel, man könne aber doch daraus die Gewohnheiten und Einrichtungen der Morgenländer näher kennen lernen. Ein solcher gläserner Boden wurde in der Offenbahrung Johannis auch dem Throne Gottes zugeschrieben, indem Johannes vor demselben ein gläsernes Meer gesehen zu haben bezeuget. Bey den neuern Morgenländern soll hierin auch noch ein besonderer Pracht herrschen. Einige Reisende erzehlen, die Fußböden seyen hier und da mit goldenen und silbernen Münzen geplattet. In der Münze zu Constantinopel soll nach den neuesten Berichten des bekannten Ritter Tott der Fußboden mit Zequinen beleget seyn. Diese Verschwendung soll auch ehemals in dem Hause eines Portugiesischen Juden in Amsterdam geherrscht haben.

Wenn ein Fußboden mit Dielen belegt oder getäfelt wird, so muß ganz trocknes Holz hierzu gewählt werden, weil es sonst in der Folge Sprünge bekommt und zwischen den Dielen große Ritze entstehen. Doch muß man sich hier nach der Lage des Zimmers richten; liegt dieses ganz auf der Erde, an einem feuchten Ort, so wird zu trocknes Holz sich heben und im Zimmer gewisse Ungleichheiten machen. In Zimmern wo es sehr feucht ist, können sogar Schwämme unter den Fußböden entstehen, und hier hilft nichts besser als hinlängliche Zuglöcher in den Schwellen zu machen. Immer ist es ein großer Fehler des Baumeisters, wenn nicht bey dem Bauen des Hauses schon dafür gesorgt ist.

In Küchen macht man wie in den Hausöhren die besten Fußböden von gebrannten oder Quadersteinen: dies ist wegen der Kohlen die oft auf die Erde fallen und wegen der Nässe nöthig. An dem Ort wo das Küchengeräthe aufgewaschen und wo das Wasser geschöpft wird, sollte billig immer eine besondere Rinne für den Ablauf des Wassers gelegt werden. Auf den Frucht- und Dachböden sind tannene Fußböden am besten: steinerne Platten hat man auch hier und da, diese sind aber wegen ihres Gewichts den Gebäuden schädlich. Gypsböden sind zu verwerfen, vorzüglich auf Fruchtböden, weil etwas Gyps immer abgeht und unter die Frucht gemischt wird, welches der Gesundheit nachtheilig seyn muß.

Weil Estrichböden sehr kalt sind, so sollten sie billig im Winter mit einer wollenen Decke belegt werden. Dergleichen Fußdecken braucht man auch in Zimmern die ordentlich gedielt sind, theils der Kälte und theils der Zierde wegen. Für schwache und kranke Personen ist es auf Estrichböden wegen zu befürchtender Erkältung der Füsse nothwendig. Man hat auch Oefen angegeben die in einem untern Stockwerk eingeheizt, und deren Röhren unter dem Fußboden des Zimmers hergeleitet sind. Einige Leute die für ihre Gesundheit sehr besorgt waren, haben die Idee wirklich ausgeführt. s. auch Boden. (39)

Fußböcke, (Baukunst) sind Gerüste der Dachdecker, welche sie mit Stricken an die Balken oder anders Holzwerk des Daches befestigen, damit sie bey Deckung der Leiste des Dachs mit den Füssen auftreten können.

Es bestehen solche aus drey Brettern, die unter einem rechten Winkel verbunden sind, und wider das Auseinanderschieben, mit Bändern verwahrt werden. (18)

Fußbrett, beym Kattundrucker, ein Brett unten am Fuß des Drucktisches, worauf der ungedruckte Kattun liegt, und von da auf den Drucktisch zum Drucken gezogen wird.

Ferner wird auch ein Werkzeug des Tabakrappirers so genannt. An dieses Fußbrett wird ein dicker Bindfaden befestigt, und über die Welle geworfen. Derjenige, so die Karotte binden soll, sitzt vor der Maschine, legt die gebeizten Blätter übereinander, setzt die Füsse an das Fußbrett, umschlingt die Karotte der Länge und Breite nach mit dem Bindfaden, der über die Walze geworfen war, biegt den Leib rückwärts, und zieht die Karotte dadurch fest. (19)

Fußeisen, s. Fußangel.

Fussen sagt man in einigen Gegenden von den Rebhünern, wenn sie einfallen oder sich setzen. (31)

Fußentzündung der Pferde, s. Verbällen.

Fußfäule, ist eine Krankheit der Schaafe, welche aus mancherley Ursachen entstehet. Dem kranken Vieh werden nemlich die Füsse zuerst wund, daß sie daran Schmerz leiden und hinken, endlich greift das Uebel um sich, die Wunde setzt faules Fleisch, und soll sogar andere gesunde Schaafe anstecken. Meistens entstehet dieser Umstand, wenn die Schaafe Winters zweymal vom Felde nach Haus getrieben werden, um ihre Lämmer zu säugen. Hierdurch werden die Füsse wund. Wenn nun auch der Stall lange nicht ausgemistet worden und die Schaafe mit ihren wunden Füssen, darauf im Unflath stehen, so wird alsdenn die Fäule unvermeidlich. Anfänglich, so bald man merkt, daß die Füsse wund sind, muß man sich gelinder, heilender und kühlender Mittel bedienen. Z. E. Pflaster von Wachs, Terpenthin, Harz, Talg und Chamillenöl mit etwas Salz. Ist das Uebel höher gestiegen, so muß das faule Fleisch weggeschnitten, und gelinde ätzende Mittel gebraucht werden; z. E. Grünspan in Essig aufgelößt, blauer Vitriol, Seife u. dgl. Damit wird die Wunde bestrichen bis sie ganz rein ist. Alsdenn braucht man trocknende Mittel, z. E. weissen Vitriol und Alaun in Wasser aufgelößt, oder Bleyessig mit Wasser, auch Bleysalbe. Hierdurch wird die Wunde völlig geheilt. Die angeführten Mittel werden mit Leinwand und ausgefasselten linnenen Lappen applicirt und der Fuß wohl verbunden. (9)

Fußfall, nennt man das Niederknien vor den Regenten. Man findet noch Länder in Teutschland, wo diese übertriebene Ehrerbietung den Bauern und Bäuerinnen so gemein ist, daß man eben kein Regent seyn

darf, um zu dieser Ehre zu gelangen. Die größte und würdigste Fürsten aber hielten es schon längst für so unanständig, daß es einige ihren Unterthanen bey Strafe verboten haben: und kleinere Herren werden sich hoffentlich, sollte es auch nur aus Nachahmungssucht geschehen, nach und nach schämen, sich fußfällig verehren zu lassen. (33)

Fußflasche, ist eine Flasche von Zinn, welche man mit kochendem Wasser anfüllet, und durch einen darauf geschraubten Deckel wohl verwahrt. Man stellt alsdann die Füsse darauf, um solche im Winter gegen die Kälte zu sichern. (9)

Fußförmig, s. Blatt, fußförmiges.

Fußjäger, (militär. s. Infanterie.

Fußgänger, (*Cicindela carolina* L. Fabr. *Cicindele de la Caroline.* Degeer Inf. IV. t. 17. f. 24. der Karolinische Sandkäfer. Goeze.) Dieser ausländische Sandläufer ist größer als *Cicind. campestris*, blau, oder glänzend purpurfarbig, und goldgrün gerändert. Die Fühlhörner sind fast so lang als der Körper: die Flügeldecken sind ohne Ordnung vertieft punktiert, und endigen sich an der Spitze mit einem gelben Bogen. Die Fühlhörner, Fühlspitzen, die Oberlippe und alle Füsse sind gelb.

Fußgänger, (*Gryllus locusta pedestris* L. Fabr. Pallas Reisen I. Auszug p. 12. *Criquet non ailé*, die ungeflügelte Schnarrheuschrecke, der Läufer. Degeer Inf. III. t. 23. f. 8. 9. *Acridium pedestre.* Mull.) Diese sonderbare ungeflügelte Grylle ist einen Zoll lang, die Männchen aber kleiner, fleischfarbiggrau, und an jeder Seite des Brustschilds mit einer breiten schwarzen Binde versehen, zugleich mit weißlichen oder gelblichen Flecken an der Brust. Der Leib fällt ins Gelbe, und jeder Ring hat an den Seiten einen großen schwarzen glänzenden Fleck: Die Fühlhörner gleich dick, braun und halb so lang als der Körper. Die 4 ersten Füsse braungrünlich. Die Hinterschenkel roth mit schwärzlichen Flecken. Die Schienbeine blau mit 2 Reihen weisser am Ende schwarzer Dornen. Statt der Flügeldecken und Flügel siehet man nur auf jeder Seite 2 kleine Lamellen. Sie siehet einer Nymphe gleich, ist aber doch das wahre vollkommene Insekt, weilen man sie häufig in der Begattung angetroffen hat. (24)

Fußgeburt, (*Partus praeternaturalis pedibus praeviis, partus agripparum.*) Wenn das Kind bey der Geburt nicht mit dem Kopfe, sondern zuerst mit den Füssen, und mit dem Kopfe zuletzt durch das Becken geht, so wird dies eine Fußgeburt genennt. Obgleich die Erfahrung zeigt, daß die Natur diese Geburten für sich allein, und ohne Beyhülfe der Kunst, vollenden können, so hat man sie doch bisher unter die widernatürlichen gerechnet, und sie auch so behandelt. Ausserdem daß ein Kind oft von selbst mit den Füssen ins Becken zuerst eintritt, so erfordert es doch zuweilen die sogenannte Wendung, wodurch die Füsse künstlicher Weise ins Becken geleitet werden. Wir werden übrigens die Geburten, wo das Kind die Füsse zuerst darbietet, blos als natürliche betrachten, dabey aber angeben, wodurch sie nach Umständen widernatürliche Geburten werden können.

Wenn ein Kind mit den Füssen zur Geburt eintritt, so nehmen wir dies durch keine andere Zeichen wahr, als diejenigen, welche vor jeder Geburt natürlicher Weise herzugehen pflegen. Es ist übrigens eine sehr leichte Sache die Füsse von den Aermen zu unterscheiden; aber nicht so leicht ist es, von der Lage der Füsse, auf die wahre Lage des Körpers und des Kopfs des Kindes zu schliessen, weil die Füsse, die Beine, und selbst die Schenkel, so ausserordentlich beweglich sind. Es liegt aber auch nichts daran, weil uns die Geburt dieser Theile, keine Schwierigkeiten in den Weg legt. Nur in sofern dürfen wir erst auf den Durchgang der Hinterbacken Rücksicht nehmen, als hiervon der Durchgang der Schultern und des Kopfs abhängt, welche der Geburt die größten Schwierigkeiten in den Weg stellen.

Wenn die Füsse nicht verdreht sind, so kann man nach der Art, wie sie ins Becken eintreten, vier Lagen annehmen, welche vier unterschiedene Arten ausmachen, und worunter man die übrigen Lagen alle unterordnen kann. In der ersten Lage der Füsse stehen die Fersen nach der linken Seite des Beckens, ein wenig nach vorne; die Zähne sind nach der rechten Seite und nach hinten gerichtet ohngefehr der Vereinigung des Darmbeins mit dem Heiligenbein, gegenüber. Ueber dieser Vereinigung liegen die Brust und das Gesicht, der Rücken aber liegt auf dem vordern und Seitentheil der Mutter. In der zweyten Lage sehen die Fersen nach der rechten Seite des Beckens, die Zehen aber nach der linken, und ein wenig nach hinten. Das Gesicht und die Brust des Kindes liegen auf der linken Seite über der Vereinigung des Heiligenbeins mit dem Darmbeine, der Rücken aber steht nach dem vordern und Seitentheil der Mutter. In der dritten Lage sind die Fersen nach der Vereinigung der Schoosbeine, die Zehen aber nach dem Heiligenbeine hingerichtet. Der Rücken des Kindes liegt nach dem vordern Theil der Mutter, das Gesicht sieht nach den Lendenwirbelbeinen hin. Die vierte Lage ist der dritten gerade entgegengesetzt, indem der Rücken und die Fersen des Kindes nach der hintern, die Zehen, das Gesicht und die Brust aber nach der vordern Seite der Mutter gerichtet, angetroffen werden.

Wenn das Kind die Füsse in der ersten Lage, oder in einer der drey übrigen Gattungen anbietet, so können dieselben auf keine andere Art herunter steigen, als wenn sie durch die Hinterbacken fortgetrieben werden, gegen welche sie angestützt sind. Manchmal geht ihr Vorrücken schwer von statten, weil sich die Beine in dem Becken kreutzen. Wenn die Füsse gebohren sind, so folget der Hintern bald nach, und meistens stellt er sich schief in das Becken. Die linke Hüfte steht unter dem rechten Schaambein der Mutter, und die rechte vor dem Band, welches das Sitzbein mit dem Heiligenbein verbindet. So wie der Hintern weiter vorrückt, und sich ein wenig gegen den Venusberg erhebt, entwickelt sich der Leib des Kindes, und beugt sich auf die Seite nach der Krümmung des Beckens.

Während dem sich nun der Leib und die Brust des Kindes zur Geburt anschicken, so erheben sich die beiden Aerme des Kindes, sowohl in dieser, als in den drey andern Lagen, hinauf nach den beiden Seiten des Kopfes hin.

Wenn die Schultern nicht so ausserordentlich bewegbar wären, und ihre Ausdehnung nicht so sehr verringern könnten, so würden sie bey dem Durchgange der Brust durchs Becken, an dem obern Rande des Beckens sich einklemmen, und aufgehalten werden, ob sie gleich in einem der größten Durchmesser liegen. Allein dadurch, daß sie ihre Größe bey einem auf sie angebrachten Drucke vermindern, bequemen sie sich, theils durch die auf sie wirkende Kräfte der Gebärmutter, theils durch andere ihr zu statten kommende Hülfskräfte. Hierauf bietet sich nun der Kopf zur Geburt

dar. Das Hinterhaupt liegt über der Gelenkpfanne der linken, das Gesicht aber gegen der Vereinigung des Heiligenbeines mit dem Darmbeine der rechten Seite. Das Kinn, welches sonst natürlicher Weise auf die Brust gestützt ist, tritt fast immer vor dem Hinterhaupt ins Becken ein, weil letzteres meistens auf dem Rande des Beckens angestemmt ist, und daher das Heruntersteigen des Kinns befördert. Wenn sich der Kopf schief ins obere Becken stellt, so verändert er bald seine vorige Richtung; denn kaum ist er durch diese Höle durchgegangen, so dreht er sich, wie eine Thüre, auf ihrer Angel. Die Stirne kömmt also unter die Mitte des Heiligenbeins, und das Hinterhaupt steht über dem obern Rande des Schoosbogens. Das Kinn, welches nun schon in der Mutterscheide ist, erscheint hier zuerst auf einen oder den andern Wehen, und diesem folgen der Mund, die Nase und Stirne, die vordere Fontanelle, und der Scheitel des Hauptes, so daß sie vor dem vordern Rande des Damms stehen, während dem sich das Genick nur ein wenig auf dem untern Rande des Schoosbogens, wie um eine Welle dreht. Die Mutter muß in diesem letzten Zeitpunkte der Geburtsarbeit alle Kräfte aufbieten, wodurch der Kopf jetzt vielleicht allein gebohren werden kann; der Geburtshelfer aber muß nicht unbedachtsam an dem Körper des Kindes ziehen, um die Geburt schnell zu beschleunigen. Wenn die Aerme des Kindes, durch die Ellenbogen auf den Rändern des Beckens aufgehalten werden, so erheben sie sich, so wie die Schultern in die Höhe steigen, nach den Seiten des Kopfes hin, und liegen mit der Länge des Halses fast parallel. Kaum sind aber die Schultern gebohren, und der Kopf ist ins untere Becken gekommen, so entwickeln sie sich von selbsten.

Bey der zweyten Gattung der Fußgeburt, und der Lage der Füsse des Kindes, welche sie bezeichnet, muß man sich die nemliche Verhältnis der Durchmesser zwischen dem Becken der Mutter, und der Theile des Kindes vorstellen, welche in der vorigen Lage zugegen waren. Hieraus folgt, daß die Geburt des Kindes in beiden Lagen die nemliche seyn muß. Die Füsse steigen in der zweyten Lage eben so herunter, wie in der ersten; der Hintern geht in einer Diagonalrichtung durch das Becken, und die Schultern treten eben so ein. Der Kopf stellt sich mit seinem breitesten Theil, in einen der schiefen Durchmesser des obern Beckens, aber so, daß das Hinterhaupt nach der Gelenkpfanne der rechten, das Gesicht aber nach der Vereinigung des Hüftbeins mit dem Heiligenbein der linken Seite hinsieht. Von da wendet es sich gegen die Mitte des Heiligenbeins, und glitscht über die Aushöhlung desselben, des Schwanzbeins, und den Damm, während dem sich das Genicke um den untern Rand des Schoosbogens, wie um eine Achse dreht.

Die Lage der Füsse, wodurch sich die dritte Gattung der Fußgeburt unterscheidet, hat unter den vier angegebenen Gattungen, allen denjenigen immer die vortheilhafteste geschienen, welche nur auf die Verhältniß der Durchmesser des obern Beckens der Mutter zu den Durchmessern der Brust und der Schultern des Kindes sehen. Vielleicht trift dies bey einigen Weibern ein, deren Becken vom Schoosbeine nach dem Heiligenbeine zu, ein wenig zusammengedrucktist. Ganz anders verhält es sich aber, wenn man die Verhältnisse des obern Beckens mit jenen des Kopfes vergleicht. Die Füsse und der Rumpf des Körpers können in dieser Gattung der Fußgeburt wohl herabsteigen, und ihre erste Lage behalten. Ganz anders aber verhält es sich mit der Stirne. Ihre runde Gestalt, und die Beweglichkeit des Kopfes geben nicht zu, daß sie auf den Lendenwirbetbeinen nicht abglitsche, oder daß sie sich an dem Winkel, den die Grundfläche des Heiligenbeins macht, aufhalte, oder daß sie sich gerade vor ihm her, in das kleine Becken einsenke. Vielmehr dreht sie sich auf eine oder die andere Seite, so daß der Kopf schief in dem obern Becken steht, woraus er sich dann auf eben die Art wie bey der ersten, oder der zweyten Lage, entwickelt, wovon oben ist geredet worden.

Die vierte Gattung der Fußgeburt, ist von den Geburtshelfern gemeiniglich als die am wenigsten günstige Lage angesehen worden, weil sie glaubten, daß das Kinn am obern Rande des Schoosbogens anstosse, und der Kopf dadurch in der Geburt aufgehalten würde. Die Erfahrung hat aber gelehrt, daß dies eine vergebliche Furcht gewesen ist. Man kann jedoch nicht leugnen, daß mit der Geburt des Kopfes in dieser Lage etwas mehr Schwierigkeiten verbunden sind, als in den vorhergehenden, weil das Gesicht unter dem Schoosbogen nicht so viel Raum findet, sich zu entwickeln, als wenn es gegen das Heiligebein hingerichtet ist. Wenn man die Natur mit einer unzeitigen Hülfe in ihren Verrichtungen nicht störet, so dreht sich der Rumpf in dieser Gattung der Fußgeburt meistens ebenwohl wie in den ersten Lagen, schief ins Becken. Unabhängig von dieser Veränderung der Lage, dreht sich das Kinn noch eher von der Vereinigung der Schoosbeine weg, als es da anlangt, weil der Kopf durch seine Beweglichkeit, und das Hinterhaupt durch seine runde Gestalt von den Lendenwirbelbeinen abglitscht, und der Kopf sich daher drehen muß. Daher stellt er sich dann auch meistens in dieser Lage mit dem Gesicht auf die eine oder die andere Seite des Beckens schief ein, so daß das Hinterhaupt auf der Vereinigung des Heiligenbeins und Hüftbeins, das Gesicht aber gegen der Gelenkpfanne des Schenkelbeins der rechten oder der linken Seite steht. Der Kopf tritt also in dieser Lage in das Becken, und folgt den nemlichen Gesetzen, die auch in den ersten Lagen statt fanden. Die Stirne steigt ebenfalls vor dem Hinterhaupt hinunter; aber statt nach hinten zu steigen, und sich gegen die Vereinigung des Heiligenbeins mit dem Hüftbeine zu wenden, und hernach auf der Mitte des Schoosbeines vorzurücken, legt sie sich hinter eine der Gelenkpfannen, und dreht sich endlich unter die Vereinigung der Schoosbeine. Bey dieser Bewegung findet sich der hintere Theil des Halses des Kindes, auf den vorderen Rand des Damms gestützt, und dieser Rand wird zuletzt die Achse, worum sich der Kopf, bey seiner Entwickelung aus dem Becken von vornen nach hinten drebt. Während der Kopf des Kindes diesen Zirkel von vorne nach hinten beschreibt, wälzt sich der hintere Theil des Halses, nach und nach gegen den Hintern der Mutter, und das Kinn, die Nase, die Stirne und der Scheitel des Kindes entwickeln sich allmählich unter den Schoosbeinen. Dies alles geht freylich viel schwerer, wenn das Becken nicht sehr groß ist.

In allen diesen betrachteten Fällen, ist es nicht immer nothwendig, daß das Kind mit den beiden Füssen zugleich eintrete, wenn die Geburt natürlich, und leicht vor sich gehen soll. Es kann auch nur ein Fuß sich darbieten; und liegt der andere nur so, daß er sich der Länge nach an der Brust hinauf legen kann, so kann die Geburt eben wohl vor sich gehen, obgleich sie gemeiniglich ein wenig dadurch erschwert wird. Das Hinterhaupt oder das Kinn, wird selten über der Her-

vorstehung des Heiligenbeins aufgehalten, so daß sich der größte Durchmesser des Kopfs parallel in den kleinern Durchmesser des obern Beckens stellte. Wenn aber das geschiehet, so wird der natürliche Gang der Geburt dadurch sehr geändert, und oft ist die Kunst nöthig, und zuweilen nicht einmal zureichend, wenn die Enge des Beckens daran Schuld ist. Wir werden von diesem Falle am Ende dieses Artickels reden.

Bis hierher haben wir von den Fußgeburten geredet, insoferne sie natürliche können genennt werden. Wir wollen nun diejenigen betrachten, welche die Hülfe der Kunst erfordern. Nicht immer gehen sie glücklich ab, als in den Fällen, wovon wir gesprochen haben, oder wenn sich der Kopf zuerst darbietet. Vielmehr ist die Fußgeburt, blos als natürlich betrachtet, nicht immer die vortheilhafteste. Uebrigens ist sie zum Glück selten. Die Gefahr, welche einem Kinde bey der natürlichen Fußgeburt droht, kommt von der heftigen, oder langer anhaltenden Zusammendrückung, welche es während der Geburt in den Theilen der Mutter leiden muß. Selbst die Gefahr, welcher das Kind ausgesetzt ist, wenn man es an den untern Gliedmassen aus der Mutter zieht, steht mit der Heftigkeit des Drucks der Theile der Mutter in Verhältniß, und hierzu kommt noch die durch das Ziehen verursachte Ausdehnung des Rückenmarks.

In Ansehung der allgemeinen Regeln, welche uns die Fußgeburten auferlegen, müssen wir folgendes beobachten. Wenn die Geburtsarbeit mit sonst keinem widrigen Zufall begleitet ist, so muß man sich in Ansehung der Mutter, bis zur Oeffnung der Wasserblase eben so verhalten, als wenn man eine Kopfgeburt vor sich hätte. Sobald die Wasserblase gesprungen ist, löst man die Füsse durch zwey in die Mutterscheide eingebrachte Finger, oder wenn dies nicht nöthig ist, so zeigt man ihnen nur den Weg, daß sich keiner derselben auf dem Rande des Beckens anstemmen könne, bis sie aus dem Becken gekommen sind. Wenn es alsdann nöthig ist, bey der Geburt, welche die Natur selbst vollenden könnte, an den Füssen des Kindes zu ziehen, so ist es noch viel nöthiger, wenn die Natur dazu nicht hinreichend ist, oder wenn die Entbindung ohne große Gefahr keinen Aufschub leidet, man betrachte es nun auf Seiten der Mutter, oder des Kindes. Oft ist es nöthig die Hand in die Mutterscheide zu bringen, und die Füsse im Muttermunde zu ergreifen. Wir haben oben schon die vier Hauptlagen angegeben, welche die Füsse bey der Geburt nehmen können, wovon wir handeln. Oft können die dritte und hauptsächlich die vierte Lage der Geburt grosse Schwierigkeiten in den Weg legen, wenn man diese Lage nicht in die erste oder zweyte zurückbringt. Oft tritt nur ein einziger Fuß in den Muttermund ein, und der andere wird im Becken, und durch ihn die Geburt des Kindes aufgehalten. Wenn es auch nicht immer durchaus nothwendig ist, ihn zu lösen, und herauszuholen, so ist es doch sehr nützlich, zumal da in den günstigsten Fällen man ihn doch der Länge nach an der Brust hinauf legen muß, wenn der Körper des Kindes heruntersteigen soll. Um diesen Vortheil zu erhalten, ist oft nöthig die Spitze des gebohrnen Fusses von aussen nach innen zu drehen, so daß der Schenkel diese Bewegung zugleich mitmacht. Müßte man viele Gewalt anwenden, und an dem Fuß sehr stark ziehen, um das Kind herunter zu bringen, so wäre es doch immer besser den verborgenen Fuß herauszuholen, als sich der Gefahr auszusetzen, den ersten Fuß zu verrenken, oder den Knorpel von dem Kopf des Schenkelbeins abzureissen. Während dem man aber den andern Fuß zu holen sucht, hält man den ersten mit der Hand fest, oder man legt ein Band um ihn. Oft trift man die nemliche Schwierigkeiten an, das Kind herunter zu ziehen, wenn auch die beiden Füsse zugleich in dem Muttermunde liegen. Dies kommt daher, wenn bey einem auch sonst hinlänglich weitem Becken, der Hintern mit den Füssen zugleich eintritt, und das Becken hierdurch für diese ganze Masse, welche auf einmal durchgehen soll, zu enge wird. Wenn man die Füsse löst, ehe sich der Hintern eingezwängt hat, so kann man dem Uebel zuvorkommen. Kommt man aber zu spat, so muß man den Hintern erst hinauf ins obere Becken stossen, ehe man an den Füssen zu ziehen unternimmt. Bey einer Zwillingsschwangerschaft ist sehr darauf zu merken, daß man diejenige Füsse ergreife, welche zusammen gehören, damit man nicht zwey Kinder zugleich zur Geburt einzutreten nöthige. Muß man die Hand in die Mutter einbringen, um die Füsse zu holen, so ergreift man sie so gut man kann, steckt den Zeigefinger zwischen sie, und legt die andern Finger gerade um sie herum. So bald sie herausgebracht sind, umwickelt man sie mit einem trocknen Tuch, damit sie nicht ausglitschen, und darauf zieht man den Hintern ins Becken, indem man die Füsse schief nach unten zieht. Alsdann ergreift man die nemlichen Gliedmassen über den Knien, und sobald der Hintern gebohren ist, umfaßt man die Hüften mit der andern Hand, nie aber den Leib, oder die Brust. An den Hüften und den Schenkeln zieht man so lange bis die Schultern heraus sind. Bis an diese Schultern geht die Geburt des übrigen Körpers gemeiniglich leicht. Wenn diese aber in das obere Becken eintreten, so geht es gemeinhin schon etwas schwerer her, weil sie etwas hervorstehn, und die Aerme Schwierigkeiten finden, sich nach den Seiten des Kopfs zu erheben, weswegen der Geburtshelfer grössere Gewalt anwenden muß. Zuweilen kann der Nabelstrang die Geburt gefährlich machen. Denn wenn er über dem Becken zurückgehalten wird, so kann er oder der Nabel zerrissen werden. Um den üblen Folgen zuvor zu kommen, welche hieraus entstehn könnten, muß man, sobald der Hintern gebohren ist, zwey Finger längst des Bauchs des Kindes hinauf bringen, und ihn nach Umständen mehr oder weniger herunter ziehen, auch diesen Handgriff wohl wiederholen, so wie der Körper mehr heruntersteigt. Wenn der Nabelstrang zwischen den beiden Beinen liegt, so daß das Kind gleichsam darauf reitet, so ist der nemliche Handgriff nöthig. Nemlich man löset denjenigen Theil, der über dem Rücken ist, steckt den einen Fuß des Kindes durch. Wäre der Nabelstrang so gespannt, daß der Körper des Kindes ohne Gefahr nicht könnte angezogen werden, und könnte der Nabelstrang gar nicht nachgeben, weil er um den Hals des Kindes gewickelt ist, so wäre es am besten, ihn zu zerschneiden, und zwischen den Fingern die beiden Enden zu reiben, ohne ihn zu unterbinden. Sobald die Schultern in die Mutterscheide kommen, ist es Zeit, die Aerme zu lösen. Wenn man dies thun will, so muß man sie immer vorne über die Brust führen, ohngefehr den nemlichen Weg, den sie da durchlaufen zu haben scheinen, als sie sich hinauf zur Seite des Kopfs legten: auch muß man immer an dem Arm anfangen der unten ist, weil er sich gemeiniglich freyer befindet, als der, so unter dem Schoosbein liegt. Um den ersten Arm des Kindes zu lösen, umgiebt man den Leib des Kindes mit einem Tuche, und hebt ihn schief nach

einer Weiche der Frau. Mit der andern Hand druckt man unterdessen die Schulter so viel nieder, als möglich ist, und geht mit den ersten drey Fingern derselben Hand der Länge des Arms nach, und am hintern Theile des Halses hinauf, bis an den Ellenbogen. Diesen ergreift man, und zieht ihn herunter, um den Arm über die Brust zu leiten, und ihn so zu lösen. Diesen gelösten Arm umwickelt man nun mit dem nemlichen Tuche, das den Leib umgiebt, hält den Körper des Kindes mit dem Arm, der das Lösen eben verrichtet hat nach der andern Weiche der Mutter, und löset den andern Arm auf die nemlich beschriebene Weise, wie den ersten.

Nachdem nun dies verrichtet ist, bleibt der Kopf noch übrig, um herausgezogen zu werden. Jetzt steht dem Kinde der gefährlichste Zeitpunkt bevor, weil durch das Ziehen an den Schultern und dem Körper das Rückenmark kann gezerrt und ausgedehnt, oder, wenn der Kopf länger im Becken stecken bleibt, der Nabelstrang kann zusammengedrückt, und der Kreislauf im Kinde kann unterbrochen werden. Um hier im Ziehen weder zu viel, noch zu wenig zu thun, muß man merken: Wenn das Becken seine gehörige Weite, und der Kopf seine natürliche Grösse hat, so muß der Geburtshelfer die Bemühungen der Natur nur unterstützen, nur mit der Rücksicht, daß er vor allen Dingen dem Kopfe eine vortheilhafte Lage gebe, wenn er sich nicht von selbst gedreht hat. Das heißt: wann der Kopf noch im obern Becken ist, so muß er das Gesicht nach der Seite, wenn er aber schon im untern Becken ist, es in die Mitte oder Aushöhlung desselben drehen. Darauf bringt er einen Finger in den Mund des Kindes, und zieht den untern Kiefer herunter nach der Brust, damit er im Heruntersteigen des Kopfs nicht hängen bleibe, und anstosse. Mit der einen Hand und dem Vorderarm faßt man das Kind um den Leib, mit dem Zeigefinger und Mittelfinger der andern Hand aber um den Hals und legt diese Finger um die Schultern. So lange der Kopf noch im obern Becken ist, muß man fast gerade nach unten ziehen, um das Heruntersteigen des Kopfes zu befördern. Dies muß aber mit Mäßigung geschehen, und nur während den Bemühungen der Natur, wozu die Mutter vieles beytragen kann. Wenn der Kopf aber ins untere Becken gekommen ist, und das Gesicht nach dem Heiligenbein wendet, hebt man nur den Körper des Kindes in die Höhe nach dem Schoosbein der Mutter zu. Mit der andern Hand hat der Geburtshelfer unterdessen nichts zu thun, als den Damm zu unterstützen, um einer Zerreissung desselben vorzubeugen. Unterdessen endigt sich nicht alles immer so glücklich, weil die Verhältnisse des Kopfes und des Beckens nicht immer so günstig sind. In diesem Falle ist daher immer um so viel mehr Vorsicht vonnöthen. Alle Handgriffe deren man sich in diesem Falle bedient, um die Geburt zu beendigen, werden von wenigem Nutzen seyn. Nur von der Zange dürfen wir ihn erwarten. Wie sie hier anzuwenden ist, wird an einem andern Ort, unter dem Art. **Kopfgeburt, schwere**, gelehrt werden. Wir wollen nun die widernatürlichen Fußgeburten den oben angegebenen Lagen nach durchgehen, und bey jeder das merkwürdigste kürzlich betrachten. Oben haben wir schon die Zeichen der ersten Lage angegeben. Keine der übrigen Lagen hat wenigere besondere Anzeigen, weil das Kind so liegt, daß die größte Breite der Hinterbacken, der Schultern, und des Kopfs nach und nach sich schief in den Eingang des Beckens stellen, wenn nur der Geburtshelfer Sorge trägt, diese Theile in ihrer natürlichen Richtung zu erhalten. Sobald die Wasserblase gesprungen ist, bringt man mehrere Finger in die Mutterscheide und löset sie, oder giebt ihnen wenigstens die gehörige Richtung, um sie, wenn sie weit genug herunter gestiegen sind, zu fassen, und wie oben gesagt worden, auf die gehörige Art anzuziehen. Wann der Hintern gebohren ist, so untersucht man mit dem Zeigefinger und Mittelfinger der linken Hand, die man auf dem Bauche des Kindes in die Mutterscheide einbringt, die Nabelschnur, und löst sie, wenns nöthig ist, umwickelt hernach die gebohrnen Theile des Kindes, faßt mit der rechten Hand die rechte Hüfte desselben, mit der linken, die linke, und zieht es schief nach unten, bis sich Schwierigkeiten zeigen, wo man folgendermassen verfährt. Mit der rechten Hand zieht man an der rechten Hüfte, und hebt zugleich die schon gebohrnen Theile nach der rechten Weiche der Mutter hin. Eben so geht man auf der linken Seite zu Werk, senkt aber diese Theile nach unten, und nach der linken Seite, als wenn man sie unter den linken Schenkel der Mutter bringen wollte. Diese wechselsweise Bewegungen müssen ganz langsam so lange fortgesetzt werden, bis man die Aerme lösen kann. Dies geschieht auf die schon angegebene Weise. Sollte der Kopf bey der Untersuchung nicht gehörig liegen, so muß seine Lage verbessert, und er so zur Geburt befördert werden, wie schon gesagt worden. In der ersten Lage des Kindes bey der Fußgeburt, lag es mit dem Rücken nach der linken Seite der Mutter. In der zweyten, liegt es nach der rechten. Obgleich dieser Unterschied, bey sonst einerley Verhältniß der Durchmesser des Beckens gering ist, so leiten wir doch daraus verschiedene Anzeigen her. Ueberhaupt muß unser Verhalten, mit dem in dem vorhergehenden Falle einerley seyn, bis der Hintern durchs kleine Becken gegangen ist. Alsdenn faßt man nach geschehener Besorgung des Nabelstrangs, mit der rechten Hand, die rechte Hüfte, mit der linken aber die andere, und zieht den Körper des Kindes wechselsweise schief von unten nach oben, und von oben nach unten, so lange bis sich die Aerme lösen lassen. Der Geburtshelfer hält alsdann mit der rechten Hand den Körper des Kindes nach der linken Seite der Mutter, und löset denjenigen Arm zuerst, der unten liegt. Mit der linken Hand senkt er hernach den Körper des Kindes nach unten und dem rechten Schenkel der Mutter hin, und löset den Arm, der unter dem Schoosbein liegt. Wenn das Gesicht im obern Becken nicht nach der linken Seite zu stehet, so ist es nöthig ihm diese Lage zu geben, und übrigens auf die bekannte Weise ferner zu verfahren. Die dritte Lage des Kindes bey der Fußgeburt, ist ziemlich selten, und sie würde bey weitem nicht so günstig seyn, als die vorhergehenden, wenn sie sich nicht so zu sagen, fast wie von selbsten, in eine der ersteren verwandelte. Sobald die Füsse des Kindes zu Tage kommen, richtet man ihre Spitze nach der rechten oder nach der linken Seite des Beckens, ein wenig nach unten, um den Körper in die erste oder die zweyte Lage zu bringen, und dreht die Brust, während dem Heruntersteigen des Körpers nach dem nemlichen Ort hin; und wenn die Schultern weit genug herunter gestiegen sind, versichert man sich durch einen der Länge des Halses nach eingebrachten Finger von der Lage des Kopfes. Wenn das Gesicht nicht mit der Brust nach einerley Seite hinstehet, so muß man ihm die gehörige Lage geben. Wenn das obere Becken ein wenig von vorne nach hinten zusammengedrückt wäre, so würde es dienlich seyn die erste

Lage des Körpers beyzubehalten, welches selbst gelten kann, wenn das Kind in einer der ersten beiden Lagen sich befände. Sobald aber die Schultern in das untere Becken gekommen sind, muß man nicht vergessen das Gesicht auf eine der Seiten des Beckens zu drehen, dadurch, daß man mit einigen Fingern auf den Backen druckt. Zuweilen wird man zu Hülfe gerufen, wenn der Kopf mit seiner größten Länge zwischen dem Heiligenbein und Schoosbein steckt. In diesem Falle muß man denselben ein wenig zuruckstossen, und das Gesicht hernach auf die Seite drehen. Um dies besser bewerkstelligen zu können, muß man die Aerme zuerst mit aller möglichen Vorsicht lösen, und hernach durch die in die Mutterscheide eingebrachte Hand das Hinterhaupt ein wenig übers Schoosbein zurückstossen, und alsdann nach den gegebenen Regeln die Geburt beendigen. Wenn sich das Kind in der vierten widernatürlichen Lage bey der Fußgeburt befindet, so steht das Gesicht unter der Vereinigung des Schoosbogens. Im Anfang stellt es sich, ehe der Kopf ins obere Becken tritt, wohl ein wenig auf die Seite. Sobald er aber ins kleine Becken kommt, stellt es sich allezeit in die Mitte unter den Schoosbogen. Hierdurch wird die Geburt freylich mehr, als in einer der drey vorhergehenden Lagen erschwert. Um den Fall deutlicher auseinander setzen zu können, und darauf eine schickliche Behandlungsart zu bauen, wollen wir den Zeitpunkt annehmen. Im ersten sind die Füsse des Kindes noch in der Gebärmutter verborgen. Im zweyten ist das Kind schon bis an die Lenden gebohren, und die Wässer sind schon lange Zeit verlaufen. Im dritten sind die Schultern schon in der Mutterscheide, und der Kopf liegt schon im obern Becken. Im ersten Zeitpunkt ergreift der Geburtshelfer die Füsse sobald als möglich mit einer Hand, dreht die Spitze dieser Füße nach unten, und zieht gerade niederwärts. Wann sich die Brust entwickelt, so dreht er diese nach der Vereinigung des Darmbeins mit dem Heiligenbein, der rechten oder der linken Seite, am besten aber der rechten, und verfährt eben so in Rücksicht auf das Gesicht, sobald die Schultern gebohren sind. Im zweyten Zeitpunkte hält es schon etwas schwerer die von der Gebärmutter fest umschlossene Schultern und den Kopf durch die von aussen angebrachten Bewegungen in die beschriebene Lage zu bringen. Da nun der Körper des Kindes gedreht werden muß, so muß man Acht haben: 1) auf das Verhältniß der Brust, zu der Vereinigung des Darmbeins mit dem Heiligenbein, daß man erstere unter diejenige Seite drehe, welcher sie am nächsten liegt. 2) Muß man das Kind so nahe als möglich an der Mutter fassen. 3) Nur in der Zwischenzeit der Wehen arbeiten. Man ergreift also das Kind bey den Hüften oder etwas höher, bringt die vier Finger jeder Hand in die Mutterscheide, einerseits nach den Lenden, andrerseits unter dem Schoosbogen. Darauf suche man gleichsam den Körper ein wenig zurückzustossen, und wenn dies scheint zu gelingen, so wiederhole man diese Bewegungen mehrmals, und drehe während dem die Brust des Kindes nach derjenigen Seite, wohin man das Gesicht haben will. Dieser Vorsicht ungeachtet, geräth es nicht immer, daß der Kopf diese günstige Lage nimmt, weil das Gesicht oft unter dem Schoosbeine stehen bleibt. Dieser Zustand ist für das Kind gewiß sehr gefährlich, vornemlich, wenn man unbedachtsamer Weise an dem Körper zieht, während dem der Hals noch verdreht ist; deswegen muß immer vorher die Lage des Kopfes möglichst bald untersucht werden. Fast immer legt sich, wenn der Körper gedreht wird, ein Arm schief hinter den Hals, und der andere unter das Hinterhaupt, wodurch es immer mehr oder weniger gegen den Schoosbogen gedruckt, und sein Heruntersteigen erschwert wird. Und also den im obern Becken auf diese Art festgestellten Kopf in seine ordentliche Lage zu bringen, verfährt man folgendermassen. Zuerst löset man die Aerme, und dies muß mit so viel grösserer Sorgfalt geschehen, wenn das Kind noch lebendig ist. Mit der linken Hand hält man den Körper, die rechte aber führt man der Länge des hintern Theils des Halses in die Gebährmutter, um das Hinterhaupt über den Winkel zu stossen, den das Heiligebein mit den Lendenwirbelbeinen macht. Darauf dreht man es gegen eine Vereinigung des Heiligenbeins mit dem Hüftbein, oder selbst gegen eine Gelenkpfanne, wenn es angeht. Nach derjenigen Seite wohin man das Hinterhaupt dreht, muß man auch von außen den Körper des Kindes jedesmal wenden, und darauf die Geburt wie schon gesagt worden ist, vollends beendigen.

Wenn das Kind mit den Knien zuerst zur Geburt eintritt, so nennt man dies **Kniegeburt**. Auch diese Kniegeburten können hierher gerechnet werden, weil hier das nemliche Verhältniß zwischen dem Kind und dem Becken der Mutter statt findet. Aus diesem Grunde kann auch die Natur diese Geburten aus eignen Kräften vollbringen, wiewohl auch öfters Fälle eintretten können, wo sie die Hülfe der Kunst bedarf. Selten tritt das Kind mit beyden Knien ein. Fast immer bietet es nur eines in dem Muttermunde dar, während dem sich das andere gegen den Rand des Beckens stützt, der Geburt sich entgegen setzt, oder wenigstens sie sehr beschwerlich macht, wenn man nicht bey Zeiten diesen Schwierigkeiten zuvor kommt. Es ist nicht immer so leicht, das Knie von andern Theilen zu unterscheiden, wenn sich eins allein in den Muttermund stellt, weil es andere Theile giebt, die so lange Aehnlichkeit mit ihm zu haben scheinen, als man, eine in unserm Falle, nur einen kleinen Umfang von ihnen mit dem Finger untersuchen kann. Aber anders verhält es sich, wenn beyde Knie zugleich in den Muttermund eintretten. Die Gleichheit beyder vorstehenden Geschwülste, macht sie so kenntlich, daß man, wie in dem ersten Falle nicht nöthig hat, zu andern Kennzeichen seine Zuflucht zu nehmen, welche weiter entfernt liegen, als sie der untersuchende Finger erreichen kann. Wenn man den Mechanismus der verschiedenen Arten von Fußgeburten will einsehen lernen, so ist es schon hinreichend vier Hauptlagen, wie bey den vorhergehenden Fußgeburten anzunehmen. In der ersten sind die Füße, welche immer gebogen sind, nach der linken, die Schenkel nach der rechten Seite gerichtet. In der zweyten stehen die Schenkel nach der linken Seite, die Füße nach der rechten. In der dritten liegen die Schenkel am Heiligenbein der Mutter, die Füße unter dem Schooßbogen. In der vierten Lage aber befinden sich die Schenkel des Kindes hinter dem Schooßbein der Mutter, und die Füße sind gegen das Heiligebein gerichtet. In allen diesen Fällen ist die Lage des Kindes, in Absicht auf die Gebährmutter, gerade die nemliche, als in derjenigen, wo es die Füße zuerst darbietet. Deswegen findet dabey auch die nemliche Behandlung statt, die bey diesen Geburten ist angegeben worden.

Sehr selten trift in der Kniegeburt alles so zusammen, daß sie vollkommen natürlich genennet zu werden verdient, sondern sie sind so oft widernatürlich beschaffen, daß man sie auch in die Klasse der wider-

natürlichen setzen kann. Die Hindernisse, welche sich dem Wunsch der Natur in diesem Falle entgegen setzen, kommen daher, wenn nur ein Knie in den Muttermund tritt, das andere aber gebogen ist, und sich auf einem Ort des Randes des Beckens anstemmt, so daß die Kräfte der Natur vergebens wirken, das Kind auszutreiben. Auch selbst, wenn beyde Knie zu gleicher Zeit eintretten, kann doch die Geburt nicht anders als mit grossen Schwierigkeiten vor sich gehen, weil sie sich auf den gebogenen Theil des Heiligenbeins stützen, und da fest bleiben, während die Füße durch die Hinterbacken fortgetrieben werden, und dieser Hintern sich alsdann herunter senkt, und zuerst durchs Becken gehen will, welches aber nicht statt findet, wenn das Becken der Mutter nicht sehr groß ist. Zu diesen Ursachen, welche die Fußgeburt widernatürlich machen, können noch andere hinzu kommen, als Blutflüsse von Seiten der Mutter oder des Kindes, Convulsionen, Ohnmachten, Vorfall des Nabelstrangs, Brüche und andere dergleichen Zufälle. Jetzt wollen wir noch von den allgemeinen und den besondern Anzeigen reden, welche uns die Fußgeburt giebt. Die besondern Anzeigen nehmen wir aus der Verhältniß der Lage her, welche die Knie unter sich oder zum Becken haben, oder wir sehen auf die Zufälle, welche die Geburtsarbeit begleiten. Die allgemeine Anzeigen sind diejenigen, welche wir bey den Fußgeburten gesehen haben. Es ist ganz unnöthig die Füße jedesmal zu lösen, so oft die Knie eintretten. Man hat dazu niemals Grund, als wenn die Geburtsarbeit von schweren Zufällen begleitet wird, oder die Knie noch so hoch im Becken stehen, daß sie leicht können zurückgebracht werden. In den übrigen Fällen läßt man sie herunter steigen und entfernt sie nur von den verschiednen Orten des Beckens, wo sie angehalten werden könnten. Darauf ergreift man sie mit dem gekrümmten Zeigefinger in der Kniekehle, und zieht sie so lange an, bis sie so weit vorgerückt sind, daß sich die Füße selbst entwickeln können. Doch kaum wird diese Hülfe in einem andern Falle nöthig seyn, als wenn die Mutter von Kräften ganz erschöpft ist, oder wenn heftige Zufälle erfordern, daß die Geburt schnell beendigt werde. Wenn die Knie zu der Zeit, wo man die Geburt beendigen soll, noch sehr hoch im Becken sind, so muß man sie mit der Hand über den Rand des Beckens zurückstoßen und die Füße ergreifen. Wenn sich die Knie durch den Trieb der Wehen auf den ausgehohlten Theil des Heiligenbeins festgestellt haben, und die Füße auf den nemlichen Punkt, aber auf einer andern Seite herunter gestiegen sind, so daß sich die Länge der Schienbeine von vornen darbietet, so verfährt man auf die nemliche Art. Anders aber muß man sich verhalten, wenn die Knie schon weit herunter gestiegen sind, und die Füße noch hoch stehen. Man bringt alsdann den gekrümmten Zeigefinger in die Kniebeuge, und zieht sie herunter, oder bedient sich auch der Schlinge. Hierzu ist ein zwirnenes ellenlanges und zollbreites Band am schicklichsten. Man beugt es in der Mitte, setzt es an diesem Ort wie eine Haube auf den Zeigefinger, fährt mit diesem am auswendigen Theil des Knies herauf, führt es durch die Kniebeuge, so daß es auf der inwendigen Seite des Knies wieder heraus kommt. Nun macht man eine Schleife um das Knie und ergreift die beyden Enden des Bands, welche man etlichemal um einen Finger wickelt, und zieht dieses Knie nach der Achse des Beckens an sich. Mit dem Zeigefinger der andern Hand hält man aber das andere Knie bey, so daß es mit dem ersten in nemlicher Richtung herunter steigen muß.

Wir sagten oben, daß der natürliche Gang der Geburt sehr geändert würde, wenn sich der größte Durchmesser des Kopfs in den kleinern des obern Beckens parallel einstellte, und daß die Hülfe der Kunst oft nöthig, zuweilen nicht einmal zureichend sey, wenn das Becken ein wenig zu enge ist. Wir wollen von diesem Falle nun weitläuftiger reden.

Wenn das Becken in Verhältniß zu der Grösse des Kopfs ein wenig zu klein ist, so ist der Tod des Kindes fast unvermeidlich, man mag nun die Geburt durch die Kunst befördern wollen, oder sie der Natur überlassen. Im ersten Falle wird durch das starke Ziehen das Rückenmark ausgedehnt, oder die Halswirbelbeine und selbst der Kopf werden verrenket. Im andern Falle wird der Nabelstrang und die Brust zusammengedruckt. Von der Kunst ist in diesen mißlichen Umständen wenig Hülfe zu erwarten. Die Absicht, das Leben des Kindes zu erhalten, oder wenn es schon todt wäre, seine Zerschneidung zu vermeiden, ist Grund genug, sich der Zange zu bedienen. Obwohl in dem Falle, wenn der Körper schon gebohren ist, und der Kopf noch zurückbleibt, keine wahre Einkeilung in dem Verstande statt findet, als diejenige ist, wovon wir vorher geredet haben. Wenn der Kopf voran kommt, so kann derselbe in der Geburt bey seinem Durchgang durchs Becken doch aufgehalten werden, und dieser Zufall wird von den meisten deutschen Geburtshelfern mit dem Namen der Einkeilung belegt. Der Kopf wird aber nicht immer in der obern Eröffnung des Beckens in seinem Durchgang gehemmt, sondern dies geschiehet auch oft in der untern, und zwar zum Vortheil einer bequemern Anlegung der Zange. Der Ort des Beckens, wo sich der Kopf feststellt, erfordert zwar in Ansehung dieser Anlegung einen geringen Unterschied; die verschiedene Stellung desselben macht eine desto wesentlichere Verschiedenheit. Wir wollen zuerst von dem Falle reden, wo das Hinterhaupt gegen den Schooßbogen, das Gesicht aber gegen das Heiligebein gerichtet ist. Wenn man in dieser Lage die Aerme gelöset, und sie nebst dem Körper mit einem Tuche umwickelt hat, hebt man das ganze Kind ein wenig gegen den Leib der Mutter und läßt es durch einen Gehülfen halten. Die Aerme der Zange führt man unterdessen auf den Seiten des Beckens so ein, wie wir es oben in dem Artickel: **Eintheilung des Kopfs**, beschrieben haben, da wir von derjenigen Lage redeten, wo der Scheitel des Kopfs vorliegt. Nur muß man blos auf die Höhe der Grundfläche des Kopfs Acht haben, um das Instrument höher oder tiefer einzubringen, und seine äussern Enden mehr oder weniger zu biegen. Wenn die beyden Aerme vereinigt sind, so muß man sie auf eine verschiedene Art ziehen, nachdem der Kopf diesen oder jenen Platz im Becken einnimmt. Wenn er in der obern Eröffnung des Beckens steht, so legt man die rechte Hand an das Ende der Zange, und hebt sie nach und nach in die Höhe, daß sich das Gesicht nach unten zu zuerst löse, und fährt mit diesem Zuge so lange fort, bis die Stirne und die Seitentheile des Kopfs die untere Oeffnung des Beckens durchbrochen haben. Mit der linken Hand aber unterstützt man den Damm. Wenn der Kopf noch über dem Becken steht, so bringt man die Aerme der Zange viel höher ein, ihr Ende muß aber viel tiefer stehen. An dieses legt man die rechte, an das Schloß aber die linke Hand, zieht den Kopf an und

giebt ihm eine Seitenlage, und zwar am besten nach der linken Seite des Beckens. Um dies leichter zu bewerkstelligen, hält man die Stiele des Instruments niedrig und fährt damit wechselsweise von einem Schenkel der Mutter nach dem andern. Auf diese nemliche Weise entwickelt man den Kopf, nur daß man das Ende der Zange zuletzt etwas in die Höhe hebt, und die Geburt so vollendet, wie eben gesagt worden. Wenn das Gesicht aber nach dem Schooßbogen, das Hinterhaupt aber nach dem Heiligenbein hingerichtet wäre, so muß der Leib des Kindes hier ein wenig nach unten gebracht werden. Die Aerme der Zange bringt man auf die nemliche Art ein, wie eben gesagt worden; aber über dem Körper des Kindes, und das obere Ende der Zange bringt man etliche Finger breit über die Seiten des Unterkiefers. Wenn der Kopf im untern Becken steht, hält man die Stiele der Zange ein wenig höher als im vorhergehenden Falle: steht er im obern Becken, so hält man sie so niedrig als möglich ist, und verfährt, wenn der Kopf im obern Becken steht, auf folgende Weise: Man zieht den Kopf an, und sucht ihm eine Diagonallage zu geben, indem man das Gesicht nach der linken Seite der Mutter wendet, und also den grösten Durchmesser der Grundfläche des Kopfs in den grösten Durchmesser des Beckens bringt. Man faßt die Zange ganz allein mit der rechten Hand am Ende ihrer Griffe, und unterstützt mit der linken den Damm der Mutter, so daß der Zeigefinger, welcher unter dem Halse des Kindes liegt, den Mittelpunkt abgebe, worum sich der Kopf bey seiner Entwickelung drehen muß. Darauf ziehet man mit der rechten Hand das Instrument mit dem gefaßten Kopfe an, und fährt wechselsweise bald nach dem einen und dem andern Schenkel der Mutter, bis der Kopf gebohren ist. Wenn der Kopf in der untern Eröffnung des Beckens stünde, so wird er eben so herausgezogen wie wir eben gesagt haben. Wenn der Kopf aber in einer Queerlage im Becken anstünde, wie es sich gemeiniglich findet, wenn das Kind mit den Füßen voran kommt, und das Hinterhaupt entweder auf der rechten oder der linken Seite des Beckens liegt, so müssen die Aerme der Zange immer auf den Seitentheilen des Kopfs angelegt werden, aber so, daß ihr ausgehöhlter Rand immer nach dem Hinterhaupt hinsehe. Wenn das Hinterhaupt nach der linken Seite des Beckens stehet, so muß man alsobald den Körper des Kindes nach der nemlichen Seite der Mutter hinrichten. Den weiblichen Arm der Zange bringt man zuerst auf der rechten Seite des Beckens ein, und richtet die Spitze des Löffels durch Hülfe einiger Finger der linken Hand, bis über das Kinn des Kindes, doch etwas auf dem rechten Backen, damit er nicht in den Mund komme, oder an die Nase anstosse. Darauf führt man ihn in der nemlichen Richtung über den Schlaf weg, bis er hoch genug und sein Stiel ungefehr horizontal stehe. Das andere Blatt der Zange führt man gerade weg über die Hervorstehung des Heiligenbeins, so hoch als das erste ein, und vereinigt beyde Blätter im Schlosse. Man zieht so niedrig als möglich, so lange bis der Kopf das obere Becken durchbrochen hat, richtet aber während diesem Zuge die Zange ein wenig nach dem linken Schenkel der Mutter hin, und so bald der Kopf ins untere Becken gelangt ist, drehet man das Hinterhaupt unter den Schooßbogen, um die Geburt auf die beschriebene Art zu vollenden. In der Lage, wo das Hinterhaupt nach der rechten Seite des Beckens steht, bringt man die Zangenblätter eben so ein, wie in der vorhergehenden Lage, nur mit dem Unterschied, daß der männliche Arm unter den Schoosbogen, der weibliche über das Heiligebein komme. Den ersten richtet man alsobald nach der linken Seite des Beckens, wo das Gesicht liegt; und wenn er so hoch gekommen ist, daß seine Spitze die Stirne umfaßt, führt man ihr unter den Schooßbogen, wobey ihm die Finger der rechten Hand, die auf seiner konvexen Seite liegen, zum Wegweiser dienen. Das weibliche Blatt führt man über das Heiligebein; und wenn beyde Blätter vereinigt sind, faßt man das Instrument mit beyden Händen, mit der linken am Ende der Stiele der Zange, mit der rechten am Schlosse, zieht erst nach unten und zugleich nach dem rechten Schenkel der Mutter hin, wohin der Körper des Kinds hat müssen gebogen werden. Wenn der Kopf durchs obere Becken durchgekommen ist, so bringt man das Hinterhaupt unter den Schooßbogen, um die Geburt auf die nemliche Art zu beendigen. (4)

Fußgesims, (Baukunst) s. Gesims.

Fußgestelle, des Habichts, sind ihre Schenkel.

Fußhölzung, (Wasserbau) eine Hölzung bey einem Deiche, womit nur dessen Fuß oder der untere Theil des Deiches bekleidet ist. Bey einem mit auswärts springenden Winkeln gelegten Deiche, nennt man die Fußhölzung ein Bollwerk. Mehreres kann unter dem Artickel: Hölzung, nachgelesen werden. (18)

Fußhorn, neuholländisches, ist ein Beyname des Dornbocks mit den Schenkeldornen oder des Fabricius *Lamia pedicornis*. (24)

Fußhorn, (Conchyl.) die dreyeckigte getrocknete Birn, franz. *Rocher triangulaire, le drogon;* holländ. *Voet-hoorn, gedroyde Per;* latein. *Murex femorale* L. p 1217. sp. 531. *Murex testa varicibus decussatis trigona rugosa, antice nodulosa, apertura edentula antice transversa* L. Lister *Hist. Conchyl.* tab. 941. fig. 37. Bonanni *Recreat.* Class. III. fig. 290. Bonanni *Mus. Kircher.* Class. III. fig. 291. Rumph Amboin Raritätenk. tab. 26. fig. 3. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 50. fig. C. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 63. fig. 7 bis 10. Knorr Vergnüg. Th. IV. tab. 16. fig. 1. *Mus. Gottwald.* 32. fig. 218. fig a. b c d. f. g. Martini Conchyl. Th. III. tab. 111. fig 1039.) Sie kommen häufig aus Westindien, sagt Martini, und finden sich in den Kabinetten von $1\frac{1}{4}$ bis $7\frac{1}{8}$ Zoll. Ihre Figur ist völlig dreyeckig, flach oder eingetieft am Bauche, an beyden Seiten abhängig, mitten auf dem Rücken stark erhaben. Die Farbe steigt vom gelbbräunlichen bis zur Castanienfarbe. Die einzige Abwechselung der Grundfarbe herrschet auf den beyden knoblichten Wulsten der linken Seite und äußern Lefze. Queer über den Rücken und Bauch laufen hohe breite Ribben, die sich bis über die senkrechten Säume ausdehnen, und an diesen starke schneeweisse Höcker bilden. Zwischen den hohen knotigen Ribben sind alle Furchen fein gestreift, und eben diese Streiffen behalten an den Säumen, zwischen den weissen Höckern, ihre braune Farbe. Die drey untersten Ribben der ersten Windung haben auf dem Rücken drey bis vier Reihen starker Buckeln, die nach oben zu immer kleiner werden. Die Mündung ist weiß, länglich, eng und in einen breiten, schief rückwärts gebogenen Schnabel ausgedehnet. Der weiß und braunbunte knoblichte Saum der Schalenlefze, bildet unter seiner Einbiegung eine Hohlkehle, von welcher starke Furchen sich in den Schlund hineinziehen, welche von den Erhöhungen der äußern Ribben

den entstehen. Die Spindellefze legt sich als ein weisses Blatt weit über den Hals und Bauch zurück. Die äußere Lefze gleicht einem ausgebreiteten, mit seinem breitesten Theile über die zwente Windung herabhängenden Flügel. Der Zopf bestehet aus sechs stark absetzenden Stockwerken, an welchen eben solche Ribben und Streiffen, wie an der ersten Windung, auch auf dem zwenten und dritten Gewinde noch Spuren der schäckichten Säume zu sehen sind, welche bey jungen Schalen am Zopfe gänzlich fehlen. Es ist schwer zu errathen, warum diese Conchylie den Namen des Fußhorns führt, die bey einigen unter den Kinkhörnern, bey andern unter den Stachelschnecken, beym Martini aber unter den Purpurschnecken liegt. Man kann gar nicht sagen, daß sie selten sey; daher wurden auch vier Exemplare in der Leersischen Auction mit 6 Gulden 5 Stüber bezahlt.

Eine etwas seltenere Abänderung führet beym Martini den Namen des **Fußhorns mit verdreheten Schnabel**, bey andern des **Rhinozeros** oder des **Nasehorns**, franz. *le Rhinozeros*, *Poire sêche jaune;* holländ. *geele Voet-hoorn*, *geele gebraade Peer.* Sie wird vom Argenville Conchyl. tab. 10. fig. B. Knorr Vergnüg. Th. VI. tab. 26. fig. 2. Regenfuß Th. I. tab. 2. fig. 21. und im *Mus. Gottwaldt.* tab. 32. fig. 218. e. h. i. abgebildet. An Farbe und Beschaffenheit der gefleckten Säume, ist diese der vorhergehenden völlig gleich. Ihr hauptsächlichster Unterschied besteht in der Form und im Schnabel. Der Körper ist mehr zugerundet, und am Fuße der ersten Windung mit vier starken dreyfachen Höckern besetzt. Die Nase wendet sich sogleich an ihrem Ursprunge schräg nach der rechten Seite, und erhält hierdurch ein sonderbares verdrehtes Ansehen. Sonst stimmt Farbe und alles mit der vorhergehenden überein, außer daß diese Abänderung an der äußern und innern Lefze gezähnelt ist, welches bey der vorhergehenden nicht bemerkt wurde. Man findet sie in Westindien und auf der guineischen Küste. (10)

Fußknecht, heißen an einigen Orten die Forstläufer. (31)

Fußknecht, heißt auch der **langsame, ungeflügelte Dornbock**, oder Cerambyx pedestris. (24)

Fußkuß. (orient.) Es ist in Orient üblich, denenjenigen, die man in einem sehr hohen Grad verehren, oder von ihnen etwas demüthig bitten will, nicht allein zu Fuße zu fallen, sondern auch die Füße zu küssen. Diese Gewohnheit war schon vor etlichen tausend Jahren in Orient. So stellt Christus einen Knecht vor, wie er zu den Füßen seines Herrn niederfällt, da er sich eine Gnade von ihm erbitten will. Matth. 18, 26. Man ließ es dabey nicht bewenden, sondern man umarmte auch die Knie und küßte die Kleider. Auf diese Art fällt ein Weib vor Christo nieder, und berührte den Saum von seinem Kleide. Luc. 8, 44. Diese Gewohnheit ist auch noch jezo im Morgenlande. Pabus ist bey den Persern ein Wort, welches bey ihnen so viel bedeutet, als die Füße küssen. Diese Gewohnheit wurde bey ihnen durch ihren ersten König eingeführt, und zwar nicht allein als ein Zeichen der Ehrfurcht, welches Könige von ihren Unterthanen forderten, sondern als eine feyerliche Handlung, wodurch die Könige den Eyd der Treue und der Unterthänigkeit von ihren Vasallen annahmen. Dieser Gebrauch wurde hernach bey Unterthanen von geringern Stande geändert, so daß diese vor dem Angesichte ihrer Könige die Erde küssen mußten, fremde aber und Unterthanen von höhern Rang die Füße. Den Abendländern schien von jeher diese Art der Ehrerbietung zu erniedrigend. Conon, der Athenienser, schlug lieber eine persönliche Unterredung mit dem Könige in Persien aus, ehe er sich hierzu entschloß, nicht weil er sich weigerte, dem Könige eine Ehrenbezeugung zu erweisen, sondern, weil er glaubte, es sey dem Staate, dem er diente, eine Schande, wenn er bey einer solchen Gelegenheit mehr die Gebräuche einer Nation, welche von ihnen barbarisch genennt würde, als die atheniensischen beobachten wollte. Vielen schienen diese Ehrenbezeigungen zu groß für sterbliche Menschen. Allein dem ceremonienreichen Orient ist keine Art der Unterwerfung zu niedrig. Sie hatten nicht nur die Gewohnheit, die wir beschrieben haben, sondern die Schmeicheley trieb sie noch weiter. Ein Fürst, der von einem andern überwunden worden war, warf sich vor ihm auf die Erde und küßte die Fußtapfen, welche das Pferd seines siegreichen Feindes eingetretten hatte, und sagte dabey folgende lateinische Verse:

> Das Zeichen welches der Fuß deines Pferds in den Staub zurück gelassen, dient mir nun statt einer Crone.
>
> Wenn ich das Glück haben werde, den Staub deiner Füße zu küssen, so werde ich glauben, daß mir das Glück mit seinen zärtlichen Liebkosungen und mit seinen süßesten Küssen schmeichle.

Diese Schmeicheley wurde von dem Ueberwinder, der ein sehr ruhmsüchtiger und ehrgeitziger Fürst war, so wohl aufgenommen, daß er ihm nicht nur seine Gnade schenkte, sondern ihm auch die Freyheit und seine Länder wieder schenkte. Hieraus lassen sich auch nun die Worte verstehen: sie werden vor dir niederfallen, zur Erde aufs Angesicht, und deiner Füße Staub lecken. Jes. 49. 23. (22)

Fußkuß, dieses ist eine Art von den Ehrenbezeugungen, welche man dem römischen Pabste erweiset. Vor Zeiten war es in der christlichen Kirche allgemein, daß man den Bischöffen die Hände küßte. Der heilige Ambrosius redet in seinem Werke *de dignit. sacerd. c. II.* hiervon als von einer sehr gewöhnlichen Cärimonie, und Paulin sagt in dem Leben dieses grossen Kirchenlehrers, daß er als Knab, da er seiner Mutter und Schwester die Hände eines Bischofs küssen sah, auch seine Rechte im Scherze zum Küssen gereicht habe, mit den Worten: auch ihm gehöre diese Ehrenbezeugung, weil er doch einmal Bischof werden würde. So erzählt uns auch schon Chrysostomus von Miletus Bischofe zu Antiochien, daß ganz Antiochien bey seiner Ankunft sich zu seinen Füßen geworfen und seine Hände geküßt hätten. Nach der Zeit, da der römische Pabst auch durch äusserliche Ehrenbezeugungen von andern Bischöffen wollte unterschieden seyn, oder auch der Fanatismus dem Bischof zu Rom eine strengere Ehrfurcht wollte erwiesen haben, ward es Sitte, daß man diesem Oberhaupte der christlichen Kirche zur grössern Ehrenbezeugung die Füße küßte. Gregor VII. der sich einfallen ließ, sich zum Obersten aller Regenten, dem alle Reiche unterworfen wären, zu erklären, und die Unterthanen von dem ihrem Regenten geleisteten Eide der Treue loszuzählen, wie man dieses mit mehrerem aus seinen Dictatis ersehen kann, verlangt ebendaselbst er ausdrücklich, daß sogar die Fürsten die Füße des Pabstes küssen sollten. Dieser Kuß geschieht auf das Kreutz, das auf den Pantoffeln des Pabsts befindlich ist. Gleich nach der Wahl des Pabstes wird derselbe in die Kirche getragen und auf einen Altar gesetzt, wo

er dann zum Zeichen einer gewissen Art von Huldigung von den Cardinälen, und dann auch vom Volke den Fußkuß erhält. Nach seinem Tode, da seine Leiche öffentlich ausgesetzt wird, geschieht diese Ehrenbezeugung noch so lange als die Aussetzung dauert. (37)

Von dem Ursprung dieses päbstlichen Fußkusses verweiset Du Fresne in seinem Glossar auf Mathæum Westmonast. an. 798. und *opera Hincmari* Tom. II. p. 610. führt auch zu Beyspielen aus dem *Guilelm. Apul.* lib. 4. *de gestis Norm.* die Verse an:

— — Veniam Robertus ut hujus
Impetret offensæ, Papæ properavit ad urbem,
Supplicat, & pedibus sancti dans oscula Patris,
Suscipitur &c.
Ingleichem Lib 2.
— — — — Curvatos Papa benigne
Suscipit. oscula dant pedibus communiter omnes.

Welche Stellen beweisen, daß es schon im 9ten Jahrhundert wenigstens eine allgemeine Gewohnheit gewesen, den Päbsten die Füße zu küßen.

Gewiß fiel es den ersten heiligen Vätern nicht ein, daraus eine Schuldigkeit oder ein nothwendiges Ceremoniel zu machen. Indessen da selbst Kaiser dem Pabst diese Ehre erwiesen, und man von dem so stolzen Carl V. versichert, daß er den beyden Päbsten Clemens VII. und Paul III. die Füße geküßt habe, so ist es kein Wunder, daß es endlich von einem jeden, welcher Audienz bey dem Pabst haben wollte, gefordert wurde. In neuern Zeiten haben insonderheit Benedict XIV. Clemens XIV. und Pius VI. in Zulassung der Protestanten, welche sich zum Knien und Fußküssen nicht verstehen wollten, weniger Schwierigkeiten gemacht, als man ehemals fand; und grosse Herren, selbst von der catholischen Religion, halten es hierin nach eigenem Belieben oder Devotion, wenn es nicht geistliche Fürsten sind. In Ansehung solcher Personen aber, welche zum päbstlichen Hofstaat gehören, bleibt es an öffentlichen Feyerlichkeiten bey dem alten Ceremoniel. (33)

Fußlaus, (*Pediculus ricinoides* L. Fabr.) In Amerika hält sich diese Laus auf, wo sie den Fußgängern in die Füße kriechet, das Blut sauget, ihre Eyer in die Haut legt, und bösartige Geschwüre verursacht. Ihr Körper ist tellerrund mit einer weissen Linie, das Schildchen dreylappicht, der Rüssel weiß, lang, cylindrisch und unten mit Häckchen. Körper und Füße sind roth. Sie hat nur sechs Füße, und kann daher nicht unter die Milben gerechnet werden. (24)

Fußlinien Vor der Front des Lagers eines Cavallerieregiments pfleget man Pferde- und Fußlinien abzustechen, deren jene andeuten, wie weit jene in gleichen Linien vor die Front herausrücken sollen, und diese eben die Dienste thun, wie die places d'armes vor den Infanterieregimentern. (s. Places d'armes.) (6)

Fußmauer, (Baukunst) s. Mauer.

Fuß oder Schemelmörser, s. Mörser.

Fußpfad, **Fußsteig**, heißt im weitläuftigern Sinn jeder kleiner Weg, den man nur zu Fuß machen, nicht aber reiten oder fahren kann, oder darf, in welcher Absicht öfters beym Eingang Zeichen gemacht werden. Eigentlich aber verstehen die Rechtsgelehrte unter demselben das Recht, über ein fremdes Gut zu Fuß zu gehen, wovon unter dem Artickel: Durchwandelgerechtigkeit bereits gehandelt worden. (38)

Fußpfahl, (Bergwerksmaschinen) ein Stück Brett oder Bohlen, welches auf Bergwerken in das Bühnloch, bey Schächten gelegt wird, worauf die Tengstempel angetrieben werden, damit sie nicht weichen können und zu besserer Haltung ein gutes breites Lager haben. Bey dem Strassenbaue hingegen, verstehet man hierunter einen hölzernen Keil, der zwischen den Stempfel und Anpfahl getrieben wird, wenn man sich genöthiget siehet, im Falle, wegen der schweren Last und aufgestürzten Berg ein oder der andere Stempfel sinken will, einen neuen Stempfel, den man den Einstrichstempfel nennt, unterzuziehen, und mit einem Anpfahl zu Hülfe zu kommen. (18)

Fußpunkt, s Nadir.

Fußreißer, (Jäg.) dürre Stangen um den Vogelheerd herum, damit die Vögel darauf fußen oder sich setzen. (31)

Fußriemen, des Hutmachers. Er besitzt an beyden Enden Ringe, und schlingt sich zunächst dem Kupfer um den Bock. Wenn also das Fell zwischen beyden ist, und der Arbeiter mit den Füßen in die Ringe tritt, so hält er solches fest. (19)

Fußsack, heißt ein weiter mit Pelz gefütterter Sack, in den man im Winter die Füße steckt, um solche gegen die Kälte zu schützen. (9)

Fußsalz, (Salzwerkswissensch.) wird bey den Salzämtern in Siebenbürgen und der Moldau das ganz geringe zerbrockelte Salz genennt, welches man nicht achtet, und daher mit Füßen tritt. (18)

Fußscheiter, (Forstw.) werden bey den Kohlern jene Scheite genennt, die bey einem gesetzten Meiler an der untern Schicht in die Queer auf einander gelegt werden, damit die gestübten Meiler oder Kohlhaufen unten auf der Stätte zum Feuerziehen Luft behalten. (31)

Fußschemel, beym Weber, diejenigen Latten, welche der Länge nach unten in einem Webestuhl schweben, und am Fußboden mit dem einen Ende zwischen zwey Backen auf einem eisernen Bolzen beweglich sind. Mit dem andern Ende sind sie aber vermittelst einer freyschwebenden Schnur mit den Schäften verbunden, daher sie diese, wenn sie getretten werden, in Bewegung setzen. Daraus entsteht nun eine mannichfaltige Weberey der Zeuge, da diese bald leinwandartig sind, bald eine durchkreuzte oder Körperverbindung haben. An einem gewöhnlichen deutschen Weberstuhl werden die Fußschemel unmittelbar an die Schäfte gebunden, am böhmischen vorher erst an die Queerschemel, und dies bringt denn den Vortheil, daß die Fußschemel nicht schwanken können. Bey dem weit künstlichern Seiden- und Zeugwirken wird der Schaft nie unmittelbar vom Fußtritt, sondern vermittelst Schnur und Tümmler bewegt. Diese leztern schweben überm Stuhl, und ziehen den Schaft vermittelst der Fußschemel bald hinauf bald hinab. (19)

Fußschnecke, eigentlich **Fußhorn**, *Voethoorn* nennet Valentyn Abhandl. S. 67. Num. 105. die im Bonanni *Recreat.* Class. III. fig. 105. abgebildete Conchylie, die eigentlich zu Murex lotorium des Linne gehört, und daher von Murex femorale des Linne, welcher eigentlich den Namen des Fußhorns führet unterschieden werden muß. (s. Fußhorn.) (10)

Fußsohle, s. Fuß unter Knochen.

Fußsohlenmuskeln, s. unter Muskeln.

Fußschwanzthierchen, (*Podura*) s. Pflanzenfloh.

Fußschwinden, **Kernschwinden**, ist eine Krankheit der Pferde, welche darin bestehet, daß ein Fus nach und nach kleiner wird, und die Hornsohle nebst

dem Strale, sich nach und nach tief gegen den Fuß hinein senken. Der Mangel der nach dem Fuße gehenden Nahrungssäfte ist die Ursache dieser Krankheit, und dieser hat wieder mancherley Gelegenheitsursachen; z. E. langanhaltende Beinschäden, der Ausfluß des Gliedwassers bey Fesselgelenkwunden und andern mehr. Man findet daß die Vorderfüsse sowohl als die Hinterfüsse damit behaftet werden. Die Heilung erfordert folgende Mittel: Man läßt zuvorderst den Huf so tief auswirken, daß das Blut durchschwitzt, alsdann schmieret man eine Vermischung von Terpentinöhl mit doppelt so viel Spanischen Fliegen, dicke auf die Sohle, bedeckt es mit Flachs, und läßt es 24 Stunden liegen. Dieses wird drey oder vier Tage wiederholt. Nachher macht man erweichende Aufschläge von gestossenen Zwiebeln, Leinölkuchen, Schweineschmalz und etwas Bier, in Form eines Breyes, und legt solche alle Abend um das Fesselgelenk auf die Sohle, um die Krone, um den Ballen und die ganze Hornwand. Jeder Verband kann 48 Stunden liegen bleiben, doch muß er, wenn er hart wird, etwas mit warmen Bier angefeuchtet werden. Nach drey Wochen wird das Eisen wieder abgenommen, die Sohle wieder dünner ausgeschnitten, oben gedachter Umschlag nochmals wiederholt, und durch die erweichenden Breyumschläge die Cur geendiget. Nachher muß das Pferd einige Monate lang auf fette Grasweide getrieben werden. Wenn der Ober- und Unterarm zugleich etwas geschwunden ist, so kann man das Bein vom Ellenbogen an bis herab mit einer Salbe aus Terpentinöhl, mit etwas Euphorbiengummi beschmieren und einreiben. (9)

Fußsteg, (Baukunst) s. Steg.

Fußthierchen, (*Lepisma polypoda* L. Fabr. Müll. *la forbicine cylindrique* Geoffr.) ein Schuppenthierchen, sein Körper ist braunlich, und nicht so breit als *lepisma Saccharina*, die Fühlhörner sind so lang als der Körper, und dicht vor ihnen stehen noch dreymal kleinere eingekrümmte mit 5 Gliedern. An dem Maul stehen zwey gehäupte Fühlspitzen, den Körper bedeken Schildgen; hinten endiget sich der Leib mit drey Borsten, die so lang als der Körper sind: unten ist der Leib an jedem Absatz am Rand mit einem Dorn bewafnet, daher dies Insekt seinen Namen erhalten, weilen diese Dornen wie eben so viele Füße erscheinen. (24)

Fußton, ist ein Maas, welches die alten Tongelehrten erfunden, um die Gränzen und den Umfang einer Stimme zu bestimmen, wenn sie die Höhe des Tones durch keine Octaven beschreiben wollen.

Man hat gefunden, daß ungefähr dasjenige tiefe C, das wir zum Anfange unserer Leitern setzen, 8 Schuh in der Höhe brauche, um es deutlich zu hören, und hievon stammt alles andere Maas her.

Also ist Fuß bey den Orgelbauern ein Maas des Tones, wonach sie die Stimmen oder Register und ihre Claves in den Pfeifen nach ihrem Tone, Laute Höhe und Tiefe deutlich bestimmen.

Wenn nun das tiefe C 8 Schuh hat: so bekommt
das zwente C 4 Schuh (Octavregister)
das dritte $\underline{C}$ 2 Schuh (Superoctavregister)
das vierte $\underline{\underline{C}}$ 1 Schuh (Cimbelregister)
das fünfte $\underline{\underline{\underline{C}}}$ $\frac{1}{2}$ Schuh (Cimbelregister)

Hiernach richtet sich die Austheilung unserer Mixtur (französisch Forniture oder plein jeu).

Die Sesquialtra nemlich zum C, g $\underline{e}$
hat $2\frac{2}{3}$ $1\frac{3}{5}$ Schuh oder Fuß.

Die Mixtur g $\underline{\underline{c}}$
$1\frac{1}{3}$ 1 Schuh oder Fuß.

Die Cimbel $\underline{\underline{g}}$ $\underline{\underline{\underline{c}}}$
$\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$ Schuh oder Fuß.

In einer gewissen Orgel hatte man eine Mixtur von $\underline{e}$ $\underline{g}$ $\underline{\underline{c}}$
$1\frac{3}{5}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{1}{2}$ Schuh oder Fuß.

und hierauf konnte man aus keiner weichen Tonart spielen, wegen der durchdringlichsten Stärke der grossen Dritte, um diese aber zu verdecken fehlte nichts als eine *Sesquialtra* wenn g von $2\frac{2}{3}$ Schuhen oder Füsen vorgekommen wäre. (25)

Fußtrittbret des Kattundruckers. Es ist unten an der rechten Seite des Drucktisches ein schmales ans Fußgestelle desselben befestigtes Bret. Man legt den in Lagen gelegten weissen Kattun drauf, von welchem ihn der Kattundrucker über den mit Decken bedeckten Tisch zieht, wenn er ihn drucken will. (19)

Fußvolk, s. Infanterie.

Fuß vor Fuß vertheidigen, heißt in der Kriegswissenschaft so viel, als dem Feinde nicht sogleich ein ganzes Festungswerk; z. E. ein Hornwerk, einen halben Mond überlassen, als er auf demselben Posto gefasset, sondern neben ihm darauf stehen bleiben, und ihn nöthigen, daß er die von uns einbehaltene Stelle, auch wohl mehrere dahinter liegende, in die wir uns nach und nach zurücke ziehen, wenn wir nicht länger widerstehen können, besonders erobern muß. Diese Vertheidigung soll von Rechtswegen sowohl bey allen einzelnen Werken, als bey den ganzen Festungen statt haben, denn dadurch reibt man dem Feind viele Leute auf, und macht daß er viele Zeit zubringen muß, ehe er seine Absicht erreicht, zumalen wenn man aus den Logaments, worin man stehen bleibt, mit Vortheil auf ihn ausfallen und ihn wieder aus dem Werke hinaus treiben, also zwingen kann, den bereits eingehabten Theil zum zweyten, ja dritten und vierten mal zu erobern, wie die Türken ehedem in Candia thun mußten, und daher so lange Zeit vor dieser Festung zubrachten. Die Mittel, diese Vertheidigung leisten zu können, sind Abschnitte, kleinere, innerhalb den grössern angelegte Werke, Reduits, Caponiera, die mit den Degen in der Faust nicht weggenommen, von aussen wohl bestrichen werden können, und eine sichere Retirade haben. Man siehet hieraus was es heiset, sich eines Werkes Fuß vor Fuß bemächtigen, und was andre dergleichen Kriegsredensarten, darin die Worte Fuß vor Fuß vorkommen, zu bedeuten haben. (6)

Fußwaschen, (jüd.) es war in Orient von undenklichen Jahren her der Gebrauch, daß, wenn Reisende an Ort und Stelle kamen, sie vor allen Dingen die

Füße wuschen. Es erforderten die Regeln der Höflichkeit und Gastfreyheit, daß den Fremden vor allen Dingen Wasser zum waschen der Füße gereicht wurde. Abraham bot dieses seinen Gästen eher an als er ihnen zu essen und zu trinken anbot. Da man im Orient selten Schuhe trägt, und diese nur in blosen Sohlen bestehen, so ist es bey der Hitze und Trockenheit des Bodens nöthig, die Füße oft zu waschen. Die Hitze und der Staub, welcher alles durchdringt womit die Füße bedeckt sind, bringt an denselben einen Unrath hervor, der ein sehr beschwerliches Jucken erregt. Das Waschen geschieht also nicht allein der Reinigkeit wegen, sondern auch zur Erquickung. Hiemit stimmt eine Beobachtung überein, welche Arvieux gemacht hat. Die Araber tragen so leichte Stiefeln, daß sie schnell damit laufen können; sie sind aber so dicht, daß kein Wasser durchdringen kann: demohngeachtet ziehen sie, wenn sie an Ort und Stelle kommen, solche aus, und waschen sich die Füße. Es war dieses auch eine Art von Höflichkeisbezeugung, daß man den Gästen, wenn sie sich zu Tische gesetzt, oder vielmehr gelegt hatten, nachdem sie vorher, wie gewöhnlich, die Schuhe oder Socken abgelegt hatten, die Füße waschen ließ. Dieses that Christus bey seiner letzten Mahlzeit seinen Jüngern selbsten. Denn nachdem sie bereits zu Tische gesetzt hatten, und die Speisen schon aufgetragen waren; stund er wieder auf, legte seine Kleider ab, umgürtete sich mit einem leinernen Schurz, wie die Knechte zu thun pflegen, und wusch ihnen die Füße. Daß dieses unter den Juden nicht durchgängig üblich, sondern ein Beweis einer besondern Herablassung gewesen, erkennen wir theils aus Luc. 7. 44. da ein Pharisäer dieses gegen Christum unterlassen hatte, theils auch daraus, daß es Petro sogar empfindlich vorkam, Joh. 13. 6. Christus mußte ihm durch ein Machtwort zu erkennen geben, daß, da er eine besondere Absicht hiebey habe, er schlechterdings Gehorsam von ihm verlange, und gleich darauf v. 14. 15. erklärt er ihm die Absicht hievon. (22)

Fußwaschen. (cathol.) Bey den Morgenländern war es der Gebrauch, die Füße öfters zu waschen, weil sie ohne Schuhe und nur in Sandalien zu gehen pflegten. Es war auch ein Stück der Gastfreyheit, das Wasser den Reisenden vorzubringen, damit sie ihre Füße waschen könnten, wie solches Abraham und Loth (1. B. Moses 18 19.) den Engeln, welche von ihnen als Gäste aufgenommen wurden, bewiesen haben. Man findet davon noch viele Beyspiele in der heil. Schrift, unter welchen dasjenige das herrlichste ist, welches der Erlöser gegeben hat, da er mit seinen eignen Händen seinen Jüngern die Füße gewaschen. Ueber den Zeitpunkt, an welchem diese Handlung bey dem Abendmahle vorgegangen sey, sind die Schriftausleger nicht ganz einig, weil Joh. 13. gesagt wird, das sey geschehen: *coena facta*, nach geendigten Abendmahle. Dieses besser zu verstehen, muß man nach den damaligen Umständen ein dreyfaches Abendmahl unterscheiden: bey dem ersten wurde das Osterlamm allein vorgestellet, welches nach den gesetzlichen Ceremonien mußte verzehrt werden: weil aber dieses gemeiniglich nicht hinreichend war, alle zu ersättigen, so wurden auch noch andere Speisen nachgetragen, und das war das zweyte und gemeine Abendmahl; das dritte endlich war jenes heiligste Abendmahl, in welchem der Heiland sein Fleisch und Blut zur Speise und Trank eingesetzet, und seinen Jüngern mitgetheilet hat. Nun läßt sichs fragen, nach welchem Abendmahle aus diesen dreyen Christus die Fußwaschung verrichtet habe? Der Verfasser des Werkes, *de Ablutione*, welches dem heil. Cyprianus irrig zugeschrieben wird, vermeynet, dieses sey nach dem letzten Abendmahle geschehen, welches auch Calmet annimmt. Suarez aber hält dafür, die Fußwaschung sey zwischen dem ersten und zweyten, nemlich zwischen dem gesetzlichen und gemeinen Abendmahle vorbeygegangen. Die gemeinere Meynung, welcher Cornelius a Lapide beypflichtet, ist, daß diese Handlung nach dem ersten und auch nach dem zweyten fast geendigtem Abendmahle sey unternommen worden, nach welcher sich der Heiland wieder zu Tische begeben, wo auch das dritte und heiligste Abendmahl vollendet wurde.

Aus den Umständen, die bey dieser Handlung vorgiengen, machen einige die Einwendung, daß die Fußwaschung den übrigen Sacramenten müsse beygezählt werden. Denn sie ist ein äusserliches Zeichen, sie ist von Christo eingesetzt, indem er Joh. 13. zu seinen Jüngern sagt, er habe ihnen ein Beyspiel gegeben, damit auch sie thäten, was er ihnen gethan hat. Die für diese Handlung bestimmte Gnade erhellet aus dem, daß Christus dem Petrus, da er sich nicht wollte waschen lassen, gesagt, er würde keinen Theil an ihm haben, wenn er von ihm nicht gewaschen würde. Es kömmt noch hinzu, daß die Fußwaschung von einigen Vätern, nemlich von dem heil. Ambrosius Lib. 3. *de Sacram.* c. 1. und von dem heil. Bernardus in Serm. *de Coena Dom.* ausdrücklich ein Sacrament genennet werde. Allein diese Gründe sind nicht hinreichend, zu beweisen, daß die Fußwaschung ein Sacrament sey. Denn das Gebot Christi ist nicht buchstäblich von der Fußwaschung, sondern von den Werken der Demuth und Liebe, die die Glaubigen nach seinem Beyspiele ausüben sollen, zu verstehen, wie die heil. Chrysostomus, Cyrillus und andere Väter lehren. Und wie hätte es sonst geschehen können, daß man diese Handlung gleich von Anfang des Christenthums nicht allgemein und beständig beobachtet? Daher ist auch kein alter Canon aufzuweisen, der dieselbe befohlen hat. Ja der heilige Ambrosius gesteht in der angeführten Stelle (wenn er der Verfasser dieses Werkes ist, welches noch viele bezweifeln) daß der Gebrauch, den Neugetauften die Füße zu waschen, zu Rom nicht beobachtet würde: und in der Kirchenversammlung zu Illiberis wurde er gar verbothen. Deswegen schreibt der heil. Augustinus (Epist. 55. *ad Januarium*) von der Fußwaschung: „Damit es das Ansehen nicht habe, als gehöre sie zu der Taufe, so haben viele diese Gewohnheit nicht annehmen wollen, und einige haben kein Bedenken getragen, diese Gewohnheit aufzuheben.“ Es folgt also, daß man in den ersten Zeiten der christlichen Kirche nicht geglaubt habe, daß die Fußwaschung von Christo im buchstäblichen Verstande sey gebothen worden. Eben so wenig wird aus den Drohworten des Heilandes an den Petrus bewiesen, daß dieser Handlung eine sacramentalische Gnade angeheftet sey; denn sie waren allein an die Person des Petrus, der seine Füße nicht wollte waschen lassen, gerichtet, und Christus wollte dadurch mehr nicht sagen, als: wenn du meinem Befehle nicht nachkommen wirst, und deine Füße von mir nicht waschen läßt, so wirst du keinen Theil an mir, entweder in dem bevorstehenden heiligsten Abendmahle, oder in dem Himmelreich haben, wie die Väter insgemein auslegen; und folg-

lich läßt sich hieraus weder ein allgemeines Gebot der Fußwaschung, weder die Anheftung der Gnade an dieselbe schliesen. Es wird ferner zu einem Sacrament erfordert, daß das äusserliche Zeichen durch gewisse Worte zu einer heiligen Sache und zur Bewirkung der Gnade müsse bestimmt werden; nun aber hat sich weder Christus, noch andere Priester derselben bey der Fußwaschuug jemals gebraucht; folglich ist sie kein wahres Sacrament. Wenn einige Väter die Fußwaschung *Mysterium Sacramentum* nennen, oder ihr eine Auslöschung der Sünden zuschreiben, so muß man dies erklären mit dem heil. Augustinus, welcher (*Epist.* 54. et 55. *ad Januar.*) sagt, die Fußwaschung wäre kein bloser Dienst der Höflichkeit, mit welcher man die Gäste empfängt, sondern ein heiliger und mystischer Gebrauch, durch welchen angedeutet wird, daß wir nebst der Gnade, welche in den wahren Sacramenten mitgetheilt werden. auch des Gebets nöthig hätten, um die Vergebung der läßlichen Sünden, welche durch den Staub an den Füßen verstanden werden, zu erhalten, und gegen die bösen Neigungen, welche die Erbsünde in uns erwecket, gestärket zu werden. damit wir nicht in grösere Sünde fallen. Die Fußwaschung wird also ein Sacrament in weiterm Verstande genennet, nicht als wenn sie aus ihrem innern Wesen einige Gnaden bewirke; sondern weil wir hierdurch zu dem Gebete, Demuth und andern Tugenden angemahnet werden, die uns wegen unsrer eignen Vorbereitung die Vergebung der geringern Fehler zuwege bringe. Uebrigens behauptet der heil. Ambrosius in der angeführten Stelle, daß durch die Taufe, bey welcher zu seiner Zeit in der mayländischen und einigen andern Kirchen die Fußwaschung einen Theil der Ceremonien ausmachte, unsere Sünden nachgelassen, und alle Schuld ausgelöschet werden. Wenn man ihn also eines so auffallenden Widerspruchs nicht beschuldigen will, muß man sagen, er habe entweder die Wirkung, uns von läßlichen Sünden zu reinigen, nur dem bey der Fußwaschung verrichteten Gebete, der Demuth und andern Tugendübungen zugeschrieben; oder habe dieses von dem ganzen Taufacte, dessen die Fußwaschung eine Ceremonie war, verstanden. Der heil. Bernardus redet auf gleiche Weise von der Fußwaschung, daß sie ein Sacrament, aber nur im weitern Verstande, sey. Die Theologen Bellarminus, Tournelius, Boucat, Berti und andere, haben über diese Sache weitläuftig geschrieben.

Nach dem Beyspiele des Erlösers wurde die Fußwaschung immer in der Kirche beybehalten, und wird an dem grünen Donnerstage von dem Pabst, den Bischöfen und geistlichen Vorstehern unter Bedienung der Leviten verrichtet. Sie wird auch *Mandatum*, das Gebot genennet, weil der dabey gewöhnliche Kirchengesang mit dem Worte *Mandatum* anfängt: oder auch wegen den Worten Christi, Joh. 13. **Wenn ich der Herr und Meister euch die Füße gewaschen habe, so sollet auch ihr einer dem andern die Füße waschen.** Die Rubrik bestimmt keinen gewissen Ort, in welchem diese Handlung soll verrichtet werden, es steht also in eines jeden Belieben, einen schicklichen Ort zu wählen. Es wird auch von derselben keine bestimmte Stunde dazu angezeigt, doch will sie, daß es nicht eher als nach der Abdeckung der Altäre geschehen soll. Der geistliche Vorsteher, welcher nach dem Beyspiel Christi die Fußwaschung vornimmt, erscheint angethan mit dem Humeral und Albe, wie auch mit einem Stole und Vespermantel von blauer Farbe. Der Diacon singt nach den sonst gebräuchlichen Ceremonien das Evangelium: **An dem Abend vor dem Festtage der Ostern** rc. Joh. 13. Alsdenn legt der Priester den Vespermantel ab, und wird mit einem reinen leinen Tuche umgeben, und so begiebt er sich an den Ort, welcher zur Fußwaschung bereitet ist, welche er unter dem Beystand der Leviten kniend verrichtet. Unter dieser Handlung wird folgendes in lateinischer Sprache gesungen: **Antiphon:** „Ich gebe euch ein neues Geboth, daß ihr euch unter einander liebet, wie ich euch geliebet habe, spricht der Herr." **Psalm** 118. „Selig sind die auf dem Wege unbefleckt wandeln, und nach dem Gesetze des Herrn leben." Man wiederholet die Antiphon: Ich gebe euch rc. und so geschieht es auch mit andern Antiphonen, welche Psalmen oder Verse haben. Von jeglichen Psalmen aber singt man nur einen Vers. Es folgt weiter: **Antiph.** „Nachdem der Herr von dem Abendmahle aufgestanden, goß er Wasser in ein Becken, und fieng an den Jüngern die Füße zu waschen: dieß Beyspiel hinterließ er ihnen." **Psalm** 47. „Der Herr ist gros und lobwürdig in der Stadt unsers Gottes, auf seinem heiligen Berge." **Antiph.** Nachdem der Herr Jesus das Abendmahl mit den Jüngern gegessen hatte, wusch er ihre Füße, und sagte zu ihnen: Wisset ihr, was ich, als euer Herr und Meister gethan habe? ich habe euch ein Beyspiel gegeben, daß auch ihr also thun sollet." **Psal.** 84 „Herr, du hast dein Land gesegnet, und hast Jacob von der Gefangenschaft befreyet" **Antiph** „Herr, solltest du mir meine Füße waschen? Jesus antwortete ihm, und sprach: Werde ich dich nicht waschen; so wirst du keinen Theil mit mir haben." ℣. „Da kamm er zu Simon Petrus, und Petrus sagte zu ihm: Herr, solltest du mir rc." wie vorher. ℣. „Was ich thue, das weist du jetzt nicht; du wirst es aber hernach erfahren." Es wird abermal widerholet: „Herr, solltest du mir" rc. ℣. „So ich nun, euer Herr und Meister, euch die Füße gewaschen habe; wie vielmehr sollet ihr euch einer dem andern die Füße waschen?" **Psal.** 48. „Höret dieses alle Völker: vernehmet es mit den Ohren alle, die ihr den Erdboden bewohnet." **Antiph.** „An diesem wird jedermann erkennen, daß ihr meine Jünger seyd, wenn ihr euch unter einander liebet." ℣. „Jesus sprach zu seinen Jüngern: An diesem wird jedermann" rc. wie vorher. **Antiph.** „Bey euch sollen verbleiben Glaube, Liebe und Hofnung, diese drey Stücke; darunter aber ist das gröste die Liebe." ℣. „Jetzt aber bleiben Glaube, Hofnung und Liebe, diese drey Stücke; darunter aber ist das gröste die Liebe." **Antiph.** „Gebenedeyet sey die heiligste Dreyeinigkeit und unzertheilte Einigkeit; wir wollen ihr danken, denn sie hat an uns Barmherzigkeit gethan." ℣. „Lasset uns benedeyen den Vater und den Sohn sammt dem heiligen Geiste." **Psal.** 83. „Wie lieblich sind deine Tabernackel, o Herr der Heerschaaren! Meine Seele verlangt nach dem Hause des Herrn, und wird vor Verlangen schier kraftlos." **Antiph.** „Wo die Liebe Gottes und die brüderliche Liebe ist, da ist Gott." ℣. „Die Liebe Christi hat uns zusammen versammelt." ℣. „Laßt uns erfreuen und in ihm fröhlich seyn." ℣. „Lasset uns den lebendigen Gott fürchten und lieben." ℣. „Und lasset uns einander mit aufrichtigen Herzen lieben." **Antiph** „Wo die Liebe Gottes und die brüderliche Liebe ist, da ist Gott." ℣. „Derohalben wenn wir uns versammeln; ℣. so

lasset uns dafür seyn, daß unsere Gemüther nicht getrennet werden. ℣. Da sollen aufhören boshaftes Gezänk und Hader. ℣. Und Jesus Christus der Herr soll mitten unter uns seyn." Antiph. „Wo die Liebe Gottes und die brüderliche Liebe ist, da ist Gott." ℣. „Daß wir zugleich mit den Seeligen sehen mögen. ℣. Mit Frohlocken dein Angesicht, o Christe, unser Gott! ℣. Als welches die unermeßliche und wahre Freude ist. ℣. Durch die immerwährende Ewigkeit. Amen." Nach der Fußwaschung waschet der geistliche Vorsteher, oder wer die Handlung verrichtet hat, seine Hände, und trocknet sie: er legt den Vespermantel wieder an, und spricht nachfolgendes Gebet: „Vater unser ꝛc. ℣. Führe uns nicht in Versuchung; ℟. Sondern erlöse uns von dem Uebel. ℣. O Herr, du hast befohlen, deine Gebote. ℟. Vollkommlich zu halten. ℣. Du hast die Füße deiner Jünger gewaschen. ℟. Verachte das Werk deiner Hände nicht. ℣. Herr, erhöre mein Gebet. ℟. Und laß mein Schreyen zu dir kommen. ℣. Der Herr sey mit euch. ℟. Und mit deinem Geiste. Lasset uns beten. Wir bitten, o Herr! steh dem Amte unsrer Dienstverrichtung bey, und weilen du deinen Jüngern die Füße zu waschen gewürdiget hast, so verachte das Werk deiner Hände, welches du uns beyzubehalten befohlen hast, nicht: damit, gleichwie die äusserlichen Makeln von uns hier abgewaschen werden, so auch alle unsre innerlichen Sünden durch dich gewaschen werden: welches du selbst gnädiglich thun wollest, der du lebest und regierest, Gott, durch alle Ewigkeit. ℟. Amen."

Was die Zahl und Beschaffenheit der Personen, denen die Füße gewaschen werden, angeht, so wird in den Kirchen ein verschiedner Gebrauch beobachtet. An einigen Orten werden dreyzehen Canonicis, an andern so vielen Armen die Füße gewaschen; anderswo aber geschieht dieses nur zwölf dergleichen. Diese letztern halten sich an dem Beyspiel Christi, der den zwölf Aposteln die Füße gewaschen; diejenigen aber, welche dreyzehen diesen Dienst erweisen, folgen den Ceremonialen des Pabstes und der Bischöfe, von welchen das letzte die Beschaffenheit der Personen zwar dem Belieben des Bischofes oder der Gewohnheit der Kirche überläßt; die Zahl aber bestimmt es ausdrücklich, daß es dreyzehen seyn sollen. Was soll doch für eine Ursache dessen seyn? Sarellius (Tom. I. ep. 13.) bemerkt, daß vor Alters an diesem Tage zwo Fußwaschungen seyen verrichtet worden, eine zur Gedächtnis derjenigen, welche Maria an dem Fuße Christi in dem Hause des Pharisäers, und die andere zur Gedächtnis jener, welche der Erlöser an den Füßen der Apostel verrichtet hat. Da nun diese zwo Fußwaschungen nachher zusammen genommen, und zu einer Zeit verrichtet worden, so wird durch den ersten, dem die Füße gewaschen worden, die Person Christi, und durch die zwölf andern die Apostel vorgestellet. Paulus Aresius vermeynet, durch den dreyzehenten werde der heil. Apostel Paulus verstanden; nicht als wenn er bey der Fußwaschung Christi auch wäre gegenwärtig gewesen, sondern wegen der besondern Ehrerbietung, welche die Römische Kirche ihm nebst dem heil. Petrus erzeiget. Andere wollen den heil. Mathias dadurch vorbedeutet wissen, weil er hernach anstatt des Verräthers Judas zur Würde eines Apostels erhoben worden. Traseobaldus vermeynet, der Erlöser habe auch dem Herrn des Hauses, in welchem er das Osterfest halten wollen, die Füße gewaschen, und hält also diesen in dem dreyzehnten vorgestellet. Andere aber nehmen diese Zahl theils von dem Beyspiele Christi, und theils aus jenem Wunder her, welches dem heil. Pabste Gregorius dem Grosen geschehen ist. Er pflegte täglich zwölf Armen zum Mittagsessen aufzunehmen, denen sich einstens der dreyzehnte beygesellete, welcher ein Engel war. Zur Gedächtnis dieser Geschichte kann man noch zu Rom in der Kirche des heil. Gregorius diese Verse lesen:

Bis senos hic Gregorius pascebat egentes,
Angelus & decimus tertius accubuit.

Daher ist noch der Gebrauch in der Römischen Kirche, denjenigen dreyzehen Armen, welchen der Pabst an dem grünen Donnerstag die Füße gewaschen, täglich das Mittagsessen zu reichen. Es wurde auch vor Zeiten an eben diesem Tage noch eine andere Fußwaschung an zwölf Subdiaconen vorgenommen, denen zugleich ein Geldalmosen gegeben wurde. Allein weil an diesem Tage sehr viele geistliche Verrichtungen vorkommen, so wurde diese Fußwaschung unterlassen, und nur jene der Armen beybehalten.

Auch viele der höchsten Regenten, Kaiser, Könige und Fürsten machen sich an dem grünen Donnerstage ein gefälliges Geschäft daraus, sich zu den Füßen der Armen zu werfen, und ihnen den demüthigen Dienst der Fußwaschung zu erweisen. Codinus (Lib. *de Offic. Aulae Constantinianae*) schreibt von der Fußwaschung, welche die Kaiser zu Constantinopel an zwölf Armen zu verrichten gepflogen haben. Und der Mönch Elgardus bezeugt, daß Robertus, König in Frankreich nach abgelegten königlichen Schmucke in einem Bußkleide die Füße gewaschen, und mit seinen Haaren abgetrocknet habe.

Baillet führt noch andere berühmte Fußwaschungen an, welche die Aebte vor Zeiten an den Mönchen, in ihren Klöstern und ausserhalb an den Armen verrichtet, und denselben ein freygebiges Mittagsessen und Allmosen verliehen haben. Weil aber hieraus ein großer Mißbrauch von Gastmahlen, die die Gränzen der Ehrbarkeit überschritten haben, entstanden ist; so wurde von der Kirchenversammlung zu Achen im Jahre 817 (*Can.* 23. & 24.) die Vorschrift gemacht, man solle den Ordensgeistlichen nur wenig zu trinken zulassen.

Es fiel auch den Klosterfrauen ein, die Fußwaschung unter ihnen einzuführen. Deswegen befragte sich der heil. Bonifacius bey dem Pabste Zacharias, ob man ihnen dieses gestatten solle. Die Antwort war: „Es sey auch diesen erlaubt, und das Gebot Christi, der ein allgemeiner Herr ist, erstrecke sich nicht allein zu dem männlichen, sondern auch zu dem weiblichen Geschlechte." Daher wird auch die heil. Bertha, Aebtissin des Vallumbroser Ordens, von dem Bollandus (*Ad Diem* 24 *Martii*) gelobt, weil sie an dem grünen Donnerstage ihren untergebenen Klosterfrauen die Füße gewaschen. (11)

Noch heut zu Tage ist das Fußwaschen eine an den katholischen Höfen größten Theils noch übliche Ceremonie, wo am grünen Donnerstag der Regent zwölf armen alten Männern, die Fürstin aber zwölf dergleichen Weibern öffentlich pro forma die Füße wäscht, und ihnen zu Tische dient. Zum Angedenken dieser schönen Handlung unsers Heilandes an seinen Jüngern vor seinem Leiden, und zur Erinnerung an Demuth und Bruderliebe, welche unser göttlicher Lehrer dabey so kräftig empfahl, hätte diese Ceremonie auch wohl an protestantischen Höfen ohne Aergernis beybe-

halten werden mögen. Es mag ohnehin grausam empfindlich seyn, erst auf dem Todtenbette erinnert zu werden, daß man auch ein Mensch sey. Doch wahrhaft großdenkende Grossen erhalten diese Gedanken in sich lebhaft, wenn sie gleich nicht durch äußerliche Gebräuche solchen an den Tag legen. Wo diese halb geistliche Hoffeyerlichkeit noch in Uebung ist, werden die hierzu ernannten Armen, welche den Namen Apostel und Apostelinnen bekommen, gleich gekleidet, gespeißt, und von dem Fürsten oder der Fürstin beschenkt. Ihre ausgezeichnete Ceremonienkleidung, eines langen, bis auf die Knöchel reichenden schwarzen oder weissen, mit einem Gürtel um die Hüften gegürteten Rocks giebt ihnen in einigen Residenzien ein stillschweigendes Privilegium, ohne Einrede der Bettelvögte die übrige Zeit ihres Lebens Allmosen zu fordern. (33)

Fußwaschen, (in der griechischen Kirche). Wenn die Messe auf den Gründonnerstag geendigt, so wäscht ein jeder Patriarch, Bischof und Abt zwölf Mönchen die Füße, und ist hierzu ein besonderer Dienst in der Kirche verordnet. Es wird ein Becken mit Wasser in dem Vorhof der Kirche gesetzt, und die zwölf Mönche, welche die Apostel vorstellen sollen, nehmen den ihnen daselbst angewiesenen Sitz ein. Hierauf geht der Patriarch (Bischof) in Begleitung der Geistlichen, welche Lichter und Rauchfässer tragen, durch die große Pforte aus der Kirche in den Vorhof. Während dem werden der 51. Psalm und andere Lobgesänge gesungen, worauf ein Priester oder Diaconus ein Gebet spricht, in welchem Gott unter andern angerufen wird, daß dieses Becken durch die Kraft und Würkung des heil. Geistes gesegnet und geheiligt werden möge, auf daß es zur Abwaschung der Sünde gereiche (wiewohl die Fußwaschung diesem ungeachtet für kein Sacrament von den Griechen gehalten wird). Nach diesem liest ein Priester die evangelische Geschichte von der Fußwaschung Joh. 13. 1 — 12. Dabey legt er seine Kleider und seinen Mantel ab, und wenn der Priester lieset: er nahm einen Schurz und umgürtete sich, so thut der Patriarch das nemliche, und ahmt so weiter die Handlung Christi an den Mönchen nach. Der letzte Mönch, welcher die Person des Judas Ischarioth vorstellt, wird am ersten gewaschen, und muß sich bey dieser Handlung etwas ungeberdig stellen. Wenn die Reihe an den kommt, welcher den Petrus vorstellt, so geschieht alles das, was ehemals der wahre Petrus und Christus bey dieser Gelegenheit gethan und gesprochen haben. Wenn der Patriarch die Worte spricht: ihr seyd rein aber nicht alle, so weiset er auf den Judas, worüber das Volk ein Gelächter anfängt, und denselben verspottet. Daher Niemand gern diese Person vorstellen will, weswegen dieselbe durchs Loos gewählt wird. Hierauf liest der Priester Joh. 13. 12 — 17. und verrichtet ein Gebet. Darauf kommt das Volk herzu, und ein jeder taucht sein Schnupftuch in das Wasser und wäscht sich damit die Hände und Gesicht. Endlich wird einem jeden Mönch ein Stück Brod mitgetheilt, und die Ceremonie mit einigen Lobgesängen beschlossen. (Heineccii Abbildung der griech. Kirche III. Th. S. 229. King griech. Kirche in Rußland. S. 381. woselbst sich auch der ganze Dienst mit den Gebetern und Gesängen befindet.) (1)

Fußwaschen, (bey den evangelischen Brüdergemeinen) aus Joh. 13 sehen wir 1) daß unser Herr Jesus Christus nach dem ganz eigentlichen Sinn des Wortes seinen Jüngern, den Judas nicht ausgenommen, die Füße gewaschen habe. Denn er goß Wasser in ein Becken, und umgürtete sich mit einem Schurz, und nachdem er ihnen die Füße gewaschen, trocknete er sie ab mit dem Schurz, damit er umgürtet war: 2) daß er dieselben durch dieses Waschen zugleich hat reinigen wollen von ihren Mängeln, Gebrechen, Unarten und Versehen, womit sie sich, nach ihrer Begnadigung verunreinigt und befleckt hatten. Denn als Petrus sich weigerte, und sich von ihm die Füße nicht wollte waschen lassen; sprach er zu ihm: werde ich dich nicht waschen, so hast du kein Theil mit mir. Ey, sagte Petrus, wenn es so gemeint ist, so magst du mir nicht nur die Füße, sondern auch die Hände und das Haupt waschen. Darauf gab ihm der Herr unser Heiland zur Antwort: Wer gewaschen ist, der darf nicht dann die Füße waschen, sondern er ist ganz rein; welches ganz deutlich so viel besagt, das sey für die Zeit nicht nöthig: denn sie wären schon gewaschen, und ganz rein; den einigen ausgenommen, welcher sein Verräther wurde, und mit Wissen und Willen sündigte. Denn die Jünger alle, den Judas ausgenommen, lebten im Glauben an den Sohn Gottes, waren durch den Glauben Kinder Gottes, hatten Vergebung aller ihrer Sünden erlangt, und stunden bey Gott in Gnaden. Aber sie hatten noch mancherley Unarten, und viele Dinge, die sich vor Kinder Gottes nicht schicken, an sich. Z. E. Sie wollten Feuer vom Himmel fallen lassen über die Leute, die ihrem Herrn und Meister eine Nachtherberge versagten. — Sie wehrten den Leuten, die ihre Kinder zu Christo bringen, und sie von ihm segnen lassen wollten. — Sie stritten miteinander um den Vorzug, und ein jeder unter ihnen wollte gern der erste seyn. — Von diesen und andern Dingen von der Art, mußten sich die Jünger Jesu durch Gottes Gnade losmachen, und darüber Vergebung erhalten. — Das drückt der Heiland so aus: Ihr seyd ganz rein; aber die Füße müssen euch doch gewaschen werden: 3) daß der Heiland seinen Jüngern mit Nachdruck sagt: Wie ich euch die Füße gewaschen habe, so sollt ihr euch untereinander die Füße waschen. Ein Beyspiel habe ich euch gegeben, daß ihr thut, wie ich euch gethan habe. Nun wird wohl niemand, der die Lehre und das Exempel Jesu gelten läßt, in Abrede seyn, daß Kinder Gottes auch mit den geringsten Diensten einander zustatten kommen, mithin auch, wo es nöthig ist, einander die Füße waschen sollen, das wird immer vorausgesetzt. Die eigentliche Frage ist aber: 1) war das Fußwaschen Christi ein ordinaires Fußwaschen, dergleichen unter den Juden gewöhnlich war, oder war das Fußwaschen Christi eine Handlung, die zugleich einen tiefern Sinn hatte, da den Jüngern mit dem Abwaschen ihrer Füße auch die Vergebung ihrer Mängel und Gebrechen ertheilt wurde? 2) ist es dem Sinne Christi gemäs, daß Kinder Gottes sich des Fußwaschens als einer sacramentalischen Handlung bedienen?

Die erste Frage betreffend, so ist sehr deutlich, daß das Fußwaschen Christi, welches er mit seinen Jüngern vornahm, von dem unter den Juden gewöhnlichen Fußwaschen unterschieden war. Denn die Juden pflegten ihre Füße zu waschen, ehe sie sich zu Tische setzten; weil sie nicht Schuhe trugen, wie wir, und sich also vieler Staub an die Füße hängte. Daher unser Herr Jesus Christus den Pharisäer, der ihm, als er in sein Haus gekommen, vor dem Essen nicht

Wasser gegeben zu seinen Füssen, deswegen erinnert, Luc. 7, 44. Jesus aber stund von dem Abendessen auf, legte seine Kleider ab, nahm einen Schurz und umgürtete sich, darnach goß er Wasser in ein Becken, hub an den Jüngern die Füße zu waschen, und troknete sie mit dem Schurz damit er umgürtet war. Und Johannes erinnert diesen Umstand, daß es nach dem Abendessen geschehen, zweymal hinter einander, Joh. 13, 2 und 4. ohne Zweifel darum, weil derselbe hierbey besonders merkwürdig ist. Der andere Theil dieser Frage ist vorhin schon beantwortet worden. Die zweyte Frage: ob es dem Sinn Christi gemäs sey, daß sich Kinder Gottes unter einander des Fußwaschens, in obbenannten Sinn bedienen? Die Brüder haben bis daher geglaubt, daß es dem Sinne Jesu gemäß sey; und darauf gründet sich ihre Handelweise. Denn sie haben das Fußwaschen oder Pedilavium sowohl öffentlich, als besonders oder privatim. Privatim werden einem Bruder oder einer Schwester, welche sich dieses oder jenes zu Schulden kommen lassen, und um Vergebung gebeten; oder auch sonst auf Verlangen, in Bekümmerniß über ihre Herzensbeschaffenheit, die Füße gewaschen; und zwar den Brüdern von ihrem Chorhelfer, und den Schwestern von ihrer Chorhelferin. Es wird ihnen vorher unter einem herzlichen Gebet die Hand auf das Haupt gelegt, und sie werden dem Herrn zu Gnaden empfohlen. Unter dem Fußwaschen werden Verse gesungen, die zu der Handlung passen, e. g. Sein Blut hat ausgelöscht, was mit sich führt den Tod, das ists, das uns rein wäschet: macht schneeweiß was ist roth; oder: das Wasser, welches auf dem Stoß des Speers aus Jesu Seite floß, das sey dein Bad, und all sein Blut, erquicke dir Herz, Sinn und Muth rc.

Wenn eines von den Chören der Gemeine sein Chorjahr beschließt, so versammlet sich dasselbe Abends vor dem Chorfest. Da wird ihm in einer kurzen Homilie erinnerlich gemacht, was der Heiland in dem verwichenen Jahre ihm für Gnade erzeiget habe, und wie das Chor überhaupt, und ein jedes Mitglied desselben insonderheit, über seinem Zurückbleiben und mancherley Versehen, vor ihm sich zu schämen, und ihm abzubitten habe. Alsdenn fällt das ganze Chor auf die Knie, und der Chorhelfer thut ein demüthiges Bekenntniß und herzliche Abbitte; welche gemeiniglich mit vielen heißen Thränen begleitet wird. Alsdenn nehmen einige dazu vorher ernannte Brüder, die schon fertigstehenden, und mit weißen Tüchern bedeckten Wassergefäße, und treten damit vor so viel Brüder, als von ihnen auf einmal gewaschen werden können. Unterdessen singt der Liturgus einige dazu passende Verse, als z. E. Barmherzig, gnädig, geduldig seyn, uns täglich, reichlich die Schuld verzeihn, heilen, stillen und trösten, erfreun und segnen, und unsrer Seele als Freund begegnen, ist seine Lust. Oder: Heile mich, o Heil der Seelen, wo ich krank und traurig bin rc. Desgleichen: Und siehst du an uns manches noch, das dir nicht wohl gefällt; so nimms hinweg, und mache doch, daß niemand drüber hält. Wenn die Wäscher mit der ersten Anzahl von Brüdern fertig sind, so gehn sie weiter zu den folgenden, und der Gesang continuirt, doch mit verschiedenen Versen.

Bey dem Fußwaschen eines Chors von Schwestern wird es eben so gehalten, nur daß einer von den Lehrern den Gesang bedient, und daß die dazu ernennte Schwestern das Pedilavium bedienen.

An dem sogenannten grünen Donnerstage hat die ganze Gemeine der Brüder und Schwestern, die auch sonst zu der heiligen Communion zu gehen pflegen, das Pedilavium in zwey Abtheilungen, nemlich die Schwestern für sich, und die Brüder auch für sich. Doch kommt die ganze Gemeine vorher zusammen, und man liest den Text aus Johannis am 13ten Capitel, der von dem Fußwaschen handelt.

Weil an einem jeden Tage der Charwoche die Historie, die nach der Harmonie der Evangelisten für den Tag gehört, in der Gemeine gelesen wird; so sind die Herzen voll davon. Daher hat auch das Pedilavium in dieser Woche etwas besonders. Die Art und Weise, wie es gehalten wird, ist von der vorhin gemeldeten nicht unterschieden.

Die Brüder suchen zu dieser ihrer Einsicht niemand zu bereden, glauben aber auch, daß sie billig die Freyheit haben, nach ihrer Einsicht darin zu handeln. (12) **Fußwaschen**, (Taufges.) (bey den Taufgesinnten oder Anabaptisten.) Unter den sogenannten feinen Taufgesinnten, welche aus mehrern Abtheilungen bestehen, ist die Fußwaschung gebräuchlich. Sie halten sie für eine Handlung, welche schon in den Zeiten des alten Testaments üblich gewesen, und von Christo den Glaubigen auf alle nachfolgende Zeiten, als ein Beyspiel der Demuth und als ein Bild der Reinigung der Seelen durch das Blut Christi, anbefohlen worden. Weswegen man sie auch zuweilen mit dem Namen: Podoriptá, welches griechische Wort Fußwascher bedeutet, belegt hat. Die sogenannten Danziger behaupten, man müsse nur alsdann die Fußwaschung vornehmen, wenn entweder 1) ein Lehrer oder Bischof zu einer andern Gemeine von Amts- oder Kirchlichen Geschäften wegen gesendet worden, oder 2) wenn ein Bruder oder eine Schwester an einen andern Ort kommt, in der Absicht um als Glied der Gemeine daselbst zu verbleiben. Der Hauswirth, welcher eine solche Person beherbergt zieht derselben auf dem Zimmer, wo sie schlafen soll, die Schuhe und Strümpfe aus, und wäscht ihr die Füsse; wenn es aber eine Frauensperson ist, so thut es die Hauswirthin. Beide Personen verrichten vorher ihr Gebet, jedoch beide in der Stille. Bey den sogenannten Gröningern aber geschieht das Fußwaschen jederzeit in der Gemeine. Sie berufen sich auf das Vorbild Christi, welcher die Fußwaschung bey dem Abendmahl verrichtet habe. Jene aber auf die Stelle 1. Tim. 5, 10. woraus sie schliessen, das Fußwaschen müßte auch ausser dem Gottesdienst im Gebrauch gewesen seyn, und sehen es daher als ein Stück der Gastfreundschaft an. Um dieser verschiednen Meynung willen, haben sich beide Theile von einander getrennt, und betrachten sich als Irrende. Doch halten es die übrigen Gemeinen der Feinen hierin noch mit den Danzigern; die sogenannten groben Taufgesinnten aber haben gar keine Fußwaschung. Die Gröninger verrichten diese Ceremonie in der Gemeine, an einigen Orten gleich zu Anfang des Gottesdienstes, an andern aber nach dem Abendmahl. Der Aelteste hält deswegen eine Ansprache an die Gemeine, worauf diese wie gewöhnlich, in der Stille betet. Hierauf fängt man in der Ordnung an, daß der zweyte dem ersten die Füsse wäscht, nachdem er ihm Schuhe und Strümpfe abgezogen hat; alsdann trocknet er sie ihm mit einem Tuch ab, und küßt ihn. Er setzt sich nieder, und nun verrichtet der Dritte an ihm den nemlichen Dienst; und dieses so fort, bis die Reihe herum ist. Die Weibspersonen verrichten unter einander das Nemliche in eben der

der Ordnung. Zuletzt beschließt der Aelteste die ganze Handlung mit einer Ermahnung zur Demuth, Liebe und Eintracht. (Rues von den Menoniten oder Taufgesinnten. S. 23. 59. 101.) (1)

Fußwege. (Strassenbau.) Die Fußgänger haben in den meisten Gegenden ihre eigene Wege, die entweder neben der gemeinen Strasse oder aber von solcher abwärts in einem kürzern Wege über und zwischen den Feldern durchgehen. Da wo dieselbe den Reitenden verboten sind, werden sie, wo sie sich in die gemeinen Fahrwege öffnen, mit Drehkreuz, und Wegstöcken vermacht, damit der Fußgänger zwar darauf wandeln, der Reitende aber nicht fortkommen möge. (18)

Fußwinde, wird um Lasten damit aufzuheben, vom Windenmacher bereitet, unterscheidet sich auch von einer gemeinen Wagenwinde, blos durch einen am untern Ende befindlichen starken Widerhaken, oder Fuß, und dient dem Zimmermann, auch den Steinmetzen beym Aufheben grosser Lasten. (19)

Fußwurzel. s. Fuß unter Knochen.

Fußzehe, (Pferdsarzneykunst) heißt derjenige Theil am Huf eines Pferds, woselbst die Kappe oder der Aufzug des Hufeisens vornen in der Mitte hinaufgeht. An diesem Theil ist das Horn am stärksten und dicksten. Die Ursache ist diese, weil daselbst die Hornröhrchen und Blatten am längsten, dicksten und stärksten sind. Wenn das Horn der Fußzehe nach der Krone hinauf gespaltet ist, so heißt man es einen Ochsenhuf. Dies ist eine Art von Hornspalt, deren Heilung bey alten Pferden öfters ganz unmöglich, bey jungen Pferden aber sehr langweilig ist. (16)

Fußzehenbrand. Daß bey alten Personen aus einer großen Schwäche und völligen Entkräftung ein kalter Brand entstehen könne, und daß dieser an der großen Fußzehe am häufigsten seinen Anfang nehme, ist schon im Art. Brand, angeführet worden. Dieser Brand kriecht an dem Theil beständig fort und alle gewöhnliche Mittel sind ihm nicht im Stande Einhalt zu thun, so lange die große Schwäche da ist. Nie entsteht hier hinlängliche Entzündung die in Eiterung übergehn kann, und welche dem Brand Grenzen setzt. Die im Brand sonst so wirksame Peruvianische Rinde thut hier keine Wirkung und in einigen Fällen soll sie noch gar üble Zufälle zuwege bracht haben. Ehmals starb jeder der diesen kalten Brand hatte. Zufällig kam der große englische Chirurgus Percival Pott auf ein Mittel das nachher noch manche Menschen rettete. Ein Mensch hatte diesen Brand am Fuß und dabey erschröckliche Schmerzen: Pott hielte ihn für verlohren, wollte ihm aber doch seine Schmerzen lindern und gab ihm in 24 Stunden 4 Gran Opium unter der Peruvianischen Rinde. Nach dieser Zeit fand er zu seinem Erstaunen, daß der Brand stille stand, er gab ferner Opium und es that vortrefliche Dienste. Um seiner Sache sicher zu seyn, probierte er dasselbe nachher noch mehrmals bey andern Patienten. Diese Vermischung wirkt also hier als ein ausserordentlich stärkendes Mittel und dazu geschwind. Daß die China allein nichts vermag ist nicht zu wundern, da bey alten Personen dieses Mittel überhaupt nicht viel wirken will; es stärkt zwar die Nerven, aber die sind nicht mehr empfindlich genug die Wirkung gleich zu empfinden: was an der China abgeht das ersetzt Opium. Uebrigens müssen hier alle die äusserliche Mittel und Einschnitte gemacht werden, die in dem schon erwähnten Art. Brand, angeführt sind. (39)

Fuste, ein leichtes, langes, schmales und offenes Lastschiff mit niedrigem Bord zu Segeln und Rudern, dergleichen auf der Donau gebraucht werden. (6)

Fuste oder **Fusta,** nennen die Venetianer eine alte unbrauchbare Galeere, die beständig bey der sogenannten Piazette für Anker lieget, und zur Aufbewahrung derjenigen Galeerensclaven dienet, welche nicht gleich, zu Ausstehung ihrer Strafe auf andere in Zug gehende Galeeren abgegeben werden können. Wenn also einer auf 10 Jahre als Rudersclave auf die Galeere verdammt worden, so wird die Zeit, die er in der Fuste zubringt, ihm nicht abgerechnet, wenn er auch einige Jahre darin gewesen wäre, sondern die Strafzeit fanget erst alsdann an, wenn er als Rudersclave mit einer Galeere in die See gehet. (28)

Fustel oder **Fustelholz,** (*Rhus cotinus* Linn.) s. Sumach.

Fusterna. (Baukunst) Ein Kunstwort Vitruvii, worunter er das Gipfelende eines Baumes versteht, welches ästiger ist, als das Stammende, und deswegen bey dem Bauen nicht bey allen Gelegenheiten benutzt werden kann. (18)

Fusti, werden zuweilen die Mutternäglein genennt. (9)

Fusti, heißt bey den Kaufleuten alles dasjenige, was an einer Waare unreines oder nicht gut ist, als Holz, Packleinwand und Matten rc. Es ist gewissermassen einerley mit dem Brutto oder Sporco, nur daß sich das Fusti etwas weiters erstreckt und auch von zerbrochenen oder sonst beschädigten Waaren gesagt wird; dahero nennt man Fustirechnung, diejenige Rechnung, welche lehret, wie man das, was unter den eingehandelten Waaren nicht gut, zerbrochen, oder mangelhaft ist, von dem guten oder tüchtigen unterscheiden und von beiden den Preiß berechnen soll. (28)

Fustibalus, war eine Art von Schleuder bey den Römern, welche von Leder an einem 4 Fuß langen Stock befestigt war, sodann mit beiden Händen ergriffen und der Stein sodann mit großer Gewalt fortgeschleudert wurde. Vegetius beschreibt sie 3, 14. folgendermassen: *Fustibalus* est fustis longus pedibus quatuor, cui permedium ligatur funda de corio, & utraque manu impulsus, prope ad instar onagri dirigit saxa. In den ältern Zeiten vor dem Vegez hieß man diese an vier Fuß langen Prügeln befestigten ledernen Schleudern Librilia. Wenigstens waren das Librile vom Fustibalus der spätern Zeiten nicht sehr unterschieden. (21)

Fustickholz, heißt das Holz des Färbermaulbeerbaumes, *Morus tinctoria* L.) s. Maulbeere. (9)

Fustigatio, oder **Fustuarium.** (antiq.) Eine in der strengen Kriegszucht der Römer gewöhnliche Strafe, welche die Griechen Ξυλοκοπια nennten. Diese Stockschläge wären nicht blose Prügel, sondern eine wahre Todesstrafe, die folgendermassen beschaffen war. Der zu dieser Strafe Verurtheilte wurde vor das Zelt des Obristen gestellt, da denn der Obrist einen Stock nahm, und damit den Schuldigen nur ein wenig berührte. Darauf fielen alsobald alle übrigen Soldaten der Legion über ihn her, schlugen ihn mit Prügeln, oder warfen ihn mit Steinen so lange, bis er liegen blieb. Rettete sich etwa ein solcher Unglücklicher unter diesen Prügeln und Steinwürfen mit der Flucht heraus vor das Lager, so konnte er doch nicht ins Vaterland und zu den Seinigen zurückkehren, weil ihn niemand aufnehmen durfte, sondern er mußte im Elend sterben. Die Ursachen einer solchen Bestrafung waren, wenn

ein Soldat etwas im Lager gestohlen hatte, wenn er meineidig befunden worden, wenn er sich zur Sodomiterey gebrauchen lassen, wenn er einen Fehler schon zum drittenmale begangen, seinen Posten verlassen, seine Waffen zur Erleichterung der Flucht in der Schlacht aus Furcht weggeworfen, auf dem Posten geschlafen, sich zur Erhaltung einer Belohnung beym Tribun eine ausgezeichnete tapfere That fälschlich zugeeignet, oder ein falsches Zeugniß abgelegt hatte. Diese strenge Mannszucht stählte den römischen Soldaten gegen alle Gefahren und gegen die stärksten Strapatzen. Hatte ein ganzer Manipel sich dieser Strafe schuldig gemacht, so versammlete der Obrist die ganze Legion, und stellte den flüchtig gewordenen Manipel voran, wo denn durch das Loos der zehnte Mann bestimmt und zu todt geprügelt wurde, die übrigen aber ausser dem Lager campiren mußten, und statt des Waizens nur Gerste erhielten. (21)

Fustigatio, (jurist.) s. Staupenschlag.

Fustigatio. (Mater. med.) Ist von einigen Aerzten in gewissen Krankheiten empfohlen worden, um den Trieb der Säfte nach der Oberfläche des Körpers oder nach gewissen Theilen zu leiten. (12)

Fustium Admonitio, (antiq.) unterschied sich von der Fustigatio dadurch, daß die mit der letztern Bestraften gemeiniglich auf dem Platz todt blieben, und sich nicht durch Laufen aus dem Lager, wo sie alsdann frey waren, retten konnten; da im Gegentheile die Admonitio Fustium nur in einer erträglichen Tracht Schläge bestund, die der Soldat zur Besserung wegen leichter Vergehen mit einem Stabe von Weinreben, Vite, oder mit einem andern Prügel, Fuste, bekam. (21)

Fustium Admonitio, (jurist.) s. Stockschilling.

Fustuarium, s. Fustigatio.

Fusus, der Spinnrocken. Die Haare und Wolle der Thiere, die Baumwolle und andere zarte faserigte Pflanzen würden dem Menschen meistens unnütze geblieben seyn, wenn nicht wäre die Kunst erfunden worden, vermittelst der Spindel die verschiedenen Büschel Haare, und Fasern der Pflanzen zu vereinigen und einen Faden daraus zu spinnen. Diese Erfindung erstreckt sich in das höchste Alterthum. Die Egyptier sagen, die Isis habe sie die Kunst zu spinnen zuerst gelehrt. Die Chineser eignen die Ehre dieser Erfindung der Kaiserin Gemalin des Yao zu. Und es ist merkwürdig, daß die Ueberlieferung fast aller Völker den Frauen den Ruhm der Erfindung der Kunst zu spinnen, Zeuge zu würken und zu nähen, beylegen. Die Lydier gaben die Ehre dieser Entdeckung der Arachne, die Griechen der Minerva, die Peruaner der Mama-Oella, Gemalin des Manco-Capac, ihres ersten Beherrschers. Den Frauen legen auch das griechische und römische Alterthum die Erfindung der Nadel, die Kunst, die Seide gewisser Würmer zu spinnen und Zeuge daraus zu wirken, bey. Gründen sich diese Sagen auf die Geschichte, oder haben sie keinen andern Ursprung, als die Art von Beschäftigungen, welche zu allen Zeiten und bey allen Völkern der Antheil der Frauen waren?

In dem Art. Frauen der Alten haben wir bemerkt, daß sich das griechische Frauenzimmer vorzüglich mit dem Spinnen und Weben beschäftigte. So war die Spindel auch bey den römischen Damen das vorzüglichste Werkzeug, womit sie sich die Zeit vertrieben. Daher sagt Plinius B. 8. C. 74. „M. Varro versichert, die Wolle der Tanaquil, sonst auch Caja Cäcilia genannt, der Gemalin des Tarquinius Priscus, habe sich, nebst Rocken und Spindel im Tempel des Sangus, bis zu der Zeit, da er geschrieben, erhalten; wie auch im Tempel der Fortuna eine von ihr verfertigte gewässerte königliche Toga, deren sich Servius Tullius bediente. Daher, fährt er fort, rührt die Gewohnheit, daß die Bräute ein geschmücktes Spinnrad, nebst Spindel und Wolle, bey ihrer Heimführung sich vortragen lassen." Für so ehrenvoll und nützlich übrigens bey den Römern die Spindel gehalten wurde, so war es doch bey ihnen verboten, eine Spindel unbedeckt im Felde zu tragen, oder gar daselbst zu spinnen. Plinius sagt in dieser Hinsicht B. 28. C. 2: „Durch ein Dorfgesetz wird auf den meisten Landgütern in Italien untersagt, daß keine Weibspersonen unterwegs im Gehen die Spindel drehen, oder dieselbe unbedeckt tragen sollen, weil dies der Hoffnung aller Dinge, besonders den Saaten, nachtheilig sey." (21)

Fusus (Conchyl.) ist beym Klein *Method. Ostracol.* p. 60 f. §. 174. f. der Geschlechtsname für die Spindeln, *Cochl s per similitudinem instrumenti quo lanæ fila ducuntur.* Wir merken dieses blos darum an um einem Mißverständnis vorzubeugen, da auch beym Linne eine einzelne Conchylie *Fusus* heißt, nemlich die Sternspindel, *Strombus fusus.* Man kann daher fichs zugleich erläutern, warum Linne diesen Namen wählte. Die Sternspindel hat wirklich einen spindelförmigen Bau, aber dabey einen solchen Bau der Mundöffnung wie es sein Geschlecht *Strombus* fordert. s. Sternspindel. (10)

Fusus agrestis, ist ein Beyname des wolligen Saflor, (*Carthamus lanatus* L.) (9)

Futée. (Baukunst) Eine Art von französischen Kütte, womit man die Risse und Spalten in dem Holzwerk auskleistert und aus einer Mischung von starkem Leim und Sägespänen besteht. (18)

Futilia, hießen die in den römischen Tempeln zum Waschen der Hände für die Opfernde befindlichen grössern und kleinern Gefässe. s. auch Favissä 21)

Futter, Fütterung: Dies Wort bezeichnet die Nahrung oder Speise des Viehes. So wie das Vieh verschieden ist, so geniebet es auch nicht einerley Speise; doch giebt es Speisen, die fast jedwedem angenehm sind, als z. E. gebackenes Brod, Cartoffeln u. dgl. Von der Fütterung des Viehes hanget alles und jedwedes ab: Wuchs, Fleisch, Fettigkeit, Stärke zur Arbeit, die Güte des Dungs; daher hat der Landmann vornemlich darauf zu sehen, seinem Vieh genugsame und gute, die beste Fütterungssorten zu verschaffen und sie nach einer ausgewählten guten Ordnung, weil darauf auch gar sehr vieles ankommt, vorzulegen.

Der ganze Stoff der lebendigen Creaturen bestehet aus Oel, Salz, etwas Erde und Wasser, daher folgt, da das öligte das Hauptwesen ausmachet, solches ihm nur durchs Wasser vermittelst des Salzes und der Erde zugeführt und einverleibt wird, daß die Fütterung besser, jemehr sie öligtes enthält; diese sind aber alle Gattungen Körner: Roggen, Dinkel, Haber, Gerste, Wicken, Erbsen — Kurz! der Saame der Gewächse, so also auch die Eicheln, die Büchel u. dgl. Nach diesen blätterreiches Heu und Grummet auf schwerem Boden, trocken gewachsen; Gras, welches wohl fett ist; Esparset, Luzerner, rother dreyblätterigter Klee, Spergul, wo er wohl, wie in Holland, aufwächst, u. dgl. Wicken, Haber, wann sie grün und noch unausgezei-

tiget sind, so daß der Stoff der Körner noch in ihnen liegt, abgeschnitten und verfüttert werden.

Alles Geströh, aus welchem sie schon die Säfte und Oele in den Körnern gesammlet haben, welche schon ausgedroschen sind, tauget zur Fütterung sehr wenig. Feste Wurzelgewächse, als gelbe Rüben, Cartoffeln, Turnips u. dgl. sind ebenfalls unter die guten, vorzüglichen Fütterungssorten zu rechnen.

Man kann das Vieh zu Hause und auch auf dem Felde füttern; im erstern Fall bringt man die Fütterungen heim und legt sie dem Vieh im Stalle vor; im andern Fall waidet man das Vieh auf den Feldern selbst; von der lezteren Art zu füttern, der Waide auf dem Felde, ist hier nicht die Rede. Von dem Nutzen der Stallfütterung will man hier auch nichts sagen; sondern nur anzeigen, auf was Art und Weise die Stallfütterung geschehen muß, wenn sie nützlich ausfallen soll; weil es auch gar wohl möglich ist, daß sie, wenn sie in der Unordnung geschiehet, auf eine vielfache Weise schädlich werden kann.

Der Landwirth wird sich natürlich zu befleißigen haben, sich mit den besten Fütterungssorten zu versehen, und das kann er heutiges Tages, wann er nur will. Er muß seinem Vieh genugsame Fütterung, nicht zu wenig, nicht zu viel, vorlegen; geschiehet das eine oder das andere, so hat er von dem einen, wie von dem andern, Schaden; thut er es in der Unordnung, so ist es das nemliche wieder. Er muß dabey dem Vieh Zeit lassen, zu fressen und Ruhe gönnen zum Verdauen. Es ist eins, ob er ihm wenig giebt, oder ob es viel frißt, es nicht recht verdauet, oder die erhaltene Kräften durch gleich darauf folgende, entkräftende, harte und lange anhaltende Arbeiten wieder erschöpfet. Je besser, je bequemer und vollkommener das Vieh seine Nahrungen fressen und verdauen kann, je besser und stärkender sind sie für dasselbe. Die langen Fütterungen; als Heu, Grummet, Stroh, erstarktes Gras und überzeitiger Klee erfordern für das Vieh, sie zu fressen und dann zu verdauen, eine längere Zeit, als weiches, gelindes und kurzes Futter; daher ist es sehr gut und wirthschaftlich gethan, wann der Bauer seine lange Fütterungen theils auf dem Hexel- oder Strohbanke ganz klein schneidet, oder sie handlang durch das oder jenes Werkzeug zerstücket: in einigen Gegenden geschieht das durch eine Sense, die man entweder in einer Wand anmachet, das Stroh in beede Hände nimmt, und es auf solcher zwischen den zwoen Händen entzwey schneidet, oder man leget das Stroh auf einen Block oder Balken, reitet auf das Stroh, nimmt es zwischen die Beine, ergreift die Sense mit beiden Händen schneidet oder säget den Bund so etlichemal entzwey; so macht man es auch mit überstandenem Klee und Gras. Dadurch befördert man nicht nur ein schnelleres Fressen, sondern auch ein geschwinderes und hinlänglicheres Verdauen, und verwehret, daß das Vieh nicht zu viel in die Streu zieht, und alles reinlicher auffrißt.

Füttert man Körner, so geschiehet die Verdauung, wann sie ganz und hart sind, eben so langsam und vielmal gar nicht; daher erfordert es die landwirthschaftliche Klugheit, daß man sie schroten oder im Wasser aufquellen läßt.

Bey aller dieser Vorsicht würde eine kraftgebende Dauung doch nicht erfolgen, wann dabey dem Vieh die hinlängliche Tränke mangelte, und wann sich die öhlichten Säfte nicht mit dem eingesoffenen Wasser mittelst des Salzes vermischten; deswegen ist es nöthig, daß das Vieh neben seiner Fütterung auch satte Tränkung und mehrmalen Salz entweder besonders in den Trog oder auf die kurze Fütterung aufgestreut erhält.

Folgende Ordnung muß dabey beobachtet werden: das Vieh bekommt des Tags dreymal seine Speise und Tränke: früh morgens, mittags und abends; könnte man ihm alle Tage etwas Salz geben, so wäre es fürtreflich und noch besser bey jedweder Fütterung etwas weniges; wem dies aber zu viel wäre, der mag ihm alle zwey, drey Tage etwas dessen zutheilen. In diesen drey abgesetzten Fütterungszeiten giebt man dem Vieh allemal zwey Futter vor, und eins nach der Tränke: man glaubt, daß eine Kuh Tags ein mit fünf und zwanzig Pfunden Heu und Stroh sehr wohl bestehen könne, folglich wird ein Ochse mit eben so viel oder dreyßig Pfunden auskommen. Ein guter Hauswirth nimmt es nicht so genau, er bemerkt das Sattseyn, oder Nichtsattseyn seines Viehes gar leicht daran: ob es nach dem Fressen ruhig ist, oder sich nach mehrerem umsiehet, darnach blöcket oder nicht. Im Winter, weil der Landwirth zu Abends, frühe noch am Tage füttert, legt er Nachts vor seinem Schlafengehen, wegen der Länge der Nächte, noch etwas an Fütterung vor. Die lange Fütterung steckt er auf die Raufe, die kurze schüttet er in den Trog. Bey der grünen Kleefütterung, wie auch überhaupt bey allen übrigen fetten grünen Fütterungssorten hat er sonderlich Ursache, bedachtsam zu verfahren: niemalen muß er den Klee eher angreifen und vorlegen, bis er vorher Dolden oder Blüthen gewonnen hat; thut er es aber eher, so muß er ihn entweder mit Stroh untermischt lang aufstecken. Er muß ihn, so viel möglich ist, niemalen naß oder bethaut füttern; er soll die Sprossen der Raufe enge machen, oder wenigstens niemals zu viel auf einmal aufstecken oder vorlegen, weil sich das Vieh sonst leicht überfrißt, nicht verdauen kann, aufgebläht wird, und zum crepiren auflauft. So viel vom Rindvieh!

Die nemliche Ordnung beobachtet man auch bey den Pferden, denen man vor der Tränke zwey kurze Futter von Hexel und Haber und dann eine Hand voll Heu giebt; nach der Tränke bekommen sie wieder ein solches kurzes Futter, und darauf etwas Heu aufgesteckt.

Die Schweine bekommen in jenen drey abgesetzten Zeiten eben auch ihre Fütterung. Die Schaafe auch so, wann sie nemlich wegen Frost, Eis und Schnee auf dem Felde nichts mehr vorfinden. Der Nutzen aus dem Vieh überhaupt hängt von der Fütterung ab, und die Beschaffenheit dieser bestimmt die Beschaffenheit jenes. (13)

Futter. (orient.) Im Orient haben sie mancherley Art von Futter für das Vieh. Heu machen sie wenig, oder gar nicht, desto sorgfältiger aber sind sie für das Stroh. Wenn dieses durch das Dreschen, oder auch durch andere Instrumente, so klein, wie Heckerling geschnitten ist, so vermischen sie es mit Gerste, oder Mehl aus Bohnen, auch zerstossenen Dattelkernen, und geben es dem Vieh zu fressen. Zur Streu braucht man es nicht, wie in unsern Gegenden; sondern man bedient sich dazu des Mistes, nachdem man ihn an der Sonne getrocknet und mit den Händen zerrieben hat; man befeuchtet ihn zu dem Ende auch mit frischem Wasser, daß er nicht verderbe. Es wird Jes. 30, 24. von einer besondern Art Futter geredet, welches der Prophet in seiner Sprache בליל חמיץ Luther aber in der deutschen Uebersetzung, gemengt Futter, nennt. Es fragt sich, was dieses für eine Art von Fütterung gewesen sey. Die Ausleger sind nicht einig darüber. So viel giebt zwar der Zu-

sammenhang zu erkennen, daß, da der Prophet von solchen Zeiten redet, in welchen alle Producte in Ueberfluß vorhanden seyn sollen, hierunter eine Art vorzüglich guten Futters verstanden werden müßte; aber, die eigentliche Gattung desselben ist zweifelhaft. Aus der Herleitung der beiden Worte machen die Sprachforscher allerhand Muthmaßungen. Einige verstehen darunter reines, gefegtes Getraid, und erklären diese Stelle also: das Vieh wird nicht Spreu oder Stroh fressen, wie sonst, auch nicht Korn in den Aehren mit dem Stroh, auch nicht gedroschenes, aber mit schlechtern Gesäme vermischtes Korn, sondern es soll ganz reines gefegtes Korn bekommen. Den Grund dieser Erklärung nehmen sie davon her, daß das Wort חמיץ zuweilen unterdrücken bedeutet, daß also חמיץ gar wohl gedroschenes, geschlagenes Getraid heißen könnte. Ob wir nun gleich die Sache nicht leugnen; so wird dieses doch nicht durch die Worte בליל חמיץ, sondern durch die darauf folgende Worte ausgedruckt, wo der Prophet ausdrücklich von solchem Korn redet, welches zweymal geworfelt worden; denn er redet da von einem doppelten Werkzeuge, Schaufel und Wanne, womit das Korn, welches das Vieh zum Futter bekommen sollte, gereinigt werden sollte. Das בליל חמיץ muß also etwas anders seyn. Andere erklären das Wort חמיץ durch Kichererbsen, berufen sich auf das Arabische, verwechseln aber zwey ähnlich lautende, aber in der Bedeutung verschiedene Worte mit einander, wovon das eine Kichern, das andere aber Salzkraut bedeutet. Einige Neuere geben folgende uns ganz wahrscheinliche Erklärung. Das Wort בלל heißt in seiner eigentlichen Bedeutung, naß, feucht seyn; hernach heißt es auch vermischen, wie man flüßige Sachen untereinander mengt. Aus der ersten Bedeutung haben die Araber das Wort אבל, welches frisches, saftiges Gras bedeutet. בליל bedeuten also solche Feldfrüchte, welche frisch und saftig sind. Was das andere Wort anbelangt, so bedeutet es so viel, als scharf und säuerlich seyn. Im Hebräischen wird davon Sauerteig, und Essig benennt, und im Arabischen das Salzkraut, Kali, mit allen seinen Varietäten. Diese Pflanze, worunter sowohl die anabasis aphyllæ, als auch des Linneus Salsola herbacea begriffen ist, wächst in Orient häufig, am häufigsten aber in der Wüste, wo sich sogar die Cameele davon nähren. Das Vieh frisset dieses saure Futter gar gern; daher haben die Araber ein Sprüchwort: süsses Futter ist dem Cameel statt des Brodes, saures aber sein Confect. Man pflegt daher auch in unsern Gegenden, dem Vieh zuweilen Salz unter das Futter zu mengen. Nunmehr wird die Bedeutung der oben gemeldten Worte deutlich seyn: das Vieh wird frisches, saftiges, mit Salzkraut vermischtes Futter, und ausser diesem reines, wohlgefegtes Korn zu fressen bekommen. Und dieses geschieht auch noch heutzutage. Von den Cameeltreibern erzehlt Breunig in seiner Reisebeschreibung: zu Nacht lassen sie die Cameele ledig gehen, und laden gemeiniglich an solchen Orten ab, wo ein niedrig Gesträuch wächst, welches zwar dürre anzusehen ist, und keine Blätter hat, aber doch inwendig saftig und grün ist. Den Pferden geben die Araber kein anderes Futter, als reine Gerste. Zuweilen nehmen sie Gersten- und Bohnenmehl und bereiten daraus eine Art Kuchen, die sie ihnen zu fressen geben. (22)

Futter, nennen die Großuhrmacher die Zapfenlöcher vor die Räder, wenn die Platten, worin sich dieselbe befinden, von Eisen sind, weil sie dieselbe mit Messing zu füttern pflegen. Sie bohren nemlich grössere Löcher in die Platten, als sie der Zapfen halber seyn dürfen, passen einen messingernen Stift in dieselbe, vernieten ihn auf beiden Seiten und bohren alsdenn in diesem Stift das Loch von der Grösse, die der Zapfen erfodert. Diese Sorgfalt wird deswegen angewendet, weil vermöge der Erfahrung zweyerley sich auf einander reibende Metalle, also auch der stählerne Zapfen und die messingerne Pfannen, einander weniger abnutzen, als einerley. (6)

Futter, (Baukunst) heissen die Tischler und Zimmerleute eine hölzerne Verkleidung um eine gewisse Oeffnung damit auszufüllen, z. E. in denen Oeffnungen der Fenster und Thüren, damit die Rahme, oder die Thüre feste anliegen, oder anschlagen sollen, wird eine Verkleidung von schmalen Brettern angeschlagen, welche an der einen Seite, um so viel, als der Rahm, oder die Thüre dicke ist, eine Vertiefung, oder Falß machet. (18)

Futter der Bienen. Dieses bestehet in gutem, ja dem besten Honig, welcher im Wasser etwas aufgelöst ist, auch in ganzen Tafeln, die mit Honig gefüllt sind, und dem honiglosen Stock zugegeben werden.

Einige bereiten ein künstliches Honig aus abgedörrten süssen Biere, Pflaumen, Trauben, Turnips, gelben und weissen Rüben und weissen Maulbeeren, auch aus Malz, woraus Bier bereitet wird, andere nehmen den Rum von süsser über Nacht gestandener Milch in die sie ein wenig Zucker einmischen, andere mit noch andern Dingen von deren Gebrauch alle Bienenbücher voll sind. (13)

Futteral, Etui und **Futteralmacher**; sowohl die Buchbinder, als auch besondre Futteralmacher beschäftigen sich, dergleichen Behältnisse zu verschiednen Gebrauch, und nach mancherley Gestalt zu verfertigen. Man macht sie gemeiniglich von Pappier, Pappe, Holz, überziehet sie mit Leder oder Papier, füttert sie auch wohl mit weichem Leder, und Polstern, nach Beschaffenheit der Sachen, zu deren Aufbewahrung sie bestimmt sind. (19)

Futterbank, s. Häckerlingsbank.

Futterband, nennt der Perückenmacher, jenes Band über dem Netz einer Perucke, welches die Haartressen trägt, und von der Spitze der Fronte bis zum Nacken nicht weniger vom Oberkopf auf beiden Seiten bis zum Ohr gehet. (19)

Futterboden. (Baukunst) Der unter dem Dache einer Stallung oben auf derselben befindliche Raum, welcher zu Aufbewahrung des Heu und Strohes benutzt wird. Ein dergleichen Boden solle mit Brettern gelegt, und wohl gefügt seyn, damit nicht durch die Kläke Futter durchfallen und Abgang an solchem verursacht werden möge. Auch leitet das Futter von dem Dunste des Viehes der sich durch die Kläke ziehet, daß solches vom Viehe, wenn es lange liegt, nicht mehr mit Lust gefressen wird. Dieses zu vermeiden, legt man Dunstrohr durch die Stalldecke an, welche wie hölzerne Camine den Dunst durch den Futterboden zum Dache hinausleiten. Auch schliert man die Stallgebälke, um theils den Dunst von dem Futterboden abzuhalten, theils auch um dem Stall mehr Wärme zu verschaffen. (18)

Futterbohne, heißet auch die Saubohne oder *Vicia Faba* L. weilen man sie geschroten nützlich mit dem Vieh füttert. (24)

Futterbrey: die Speise der Bienen; diese legen die Bienen in die Zellen, worinnen die Jungen erwachsen,

der also ihre Nahrung allerdings seyn muß: er bestehet in einem weißlichtglänzenden, klebrichten Saft. (13)

Futtergang. (Baukunst) Ein in Stallungen angelegter Gang, von wo aus man das Vieh füttern kann. Eine Erfindung dieses Seculi, welche gegen der alten Art, bey der man zwischen das Vieh getreten, viele Vorzüge hat. Nach der alten Art wurde vieles der Fütterung verdorben, dann das Vieh, zwischen welches man eintritt, reißt davon auf beyden Seiten hinweg, hindert in dem Aufstecken, beschädigt oft den Fütterer, und die Rauffe ist vor kleine Personen zu hoch. Durch den Futtergang, von wo aus man aufstecket, fällt alles dieses hinweg, und ein geringes Kind ist vermögend eine ganze Reihe Viehes bequem, und ohne Furcht gestossen zu werden, zu versehen. Der Futtergang wird am Ende einer Stallung und auch in der Mitten zwischen zwey Stallungen angelegt, um das Füttern von beyden aus einem Gange besorgen zu können. Er wird nach Erfordern der Umstände 5 bis 8 Fuß breit gemacht, und so gebaut, daß man von daraus bequem in die Futterkammer auch in den Stall gehen kann. Wenn der Futtergang geräumig so wird eine Laterne angebracht, um denselben durch solche erleuchten zu können. An vielen Orten bekommt die Viehmagd ihre Schlafstädte in denselben, um bey dem geringsten Lärmen unter dem Vieh, gleich bey der Hand zu seyn. (18)

Futtergras, ein jedes Gras, welches eine gesunde und nahrhafte Speise vor das Vieh ist. (24)

Futterholz, (Bergwerksmaschin.) wird ein kleines aus hartem Buchen- oder Haagbuchenholz ausgehauenes Stück Holz genennt, worauf die Zapfen der Wellbäume und die Krummzapfen laufen; man nennt solches gemeiniglich Zapfenholz, als unter welchem Artickel mehr nachgelesen werden kann. (18)

Futterkammer, (Baukunst) eine in einer Stallung angebrachte Kammer, in welcher vor das Vieh das kurze Futter geschnitten wird. Ihre Lage soll nach den Gesetzen der Bequemlichkeit nahe bey dem Futtergange seyn und kann bald ober, bald hinter demselben, bald zu dessen Seiten, je nach Erforderniß der Umstände angebracht werden. Ihre Größe erfordert einen mäßigen Vorrath von Futter aufbewahren zu können, wobey man noch zum Futterschneiden und Treppe auf den Futterboden Platz genug erhält. (18)

Futterkasten, ist ein Behältniß oder ein Kasten von Brettern, mit einem angemachten Deckel, worinnen die kurze Fütterung: Häckerling, Haber, und dergleichen zusammengemischt und zur Fütterung aufbewahret wird. (13)

Futterknecht. Wo mehrere Knechte beysammen dienen, da übergiebt man einem besonders das Amt, die Pferde zu füttern; und dieser heißet der Futterknecht. (24)

Futterkräuter, nennt man alle Pflanzen, welche dem Vieh, besonders den Pferden, Rindvieh und Schaafen ein gesundes und nahrhaftes Futter sind. Man rechnet dahin alle Arten der guten Futtergräser, besonders des **Französischen Raygrases**, des wilden Hafers und anderer, vorzüglich aber den **rothen Wiesenklee**, *Trifolium pratense*, die **Esparsette**, *Hedysarum onobrychis*, die **Luzerne**, *Medicago sativa*, die **Spergel**, *Spergula arvensis*, die **Pimpernelle**, *Poterium sanguisorba*, den **Schnittkohl**, *Brassica arvensis*, und andere mehr. Man bauet diese vorzüglich besonders an, und füttert sie theils frisch, theils getrocknet. Ihren Anbau, Wartung, und Fütterungsart muß man unter den besondern Artickeln suchen. (24)

Futterleinwand. Hierunter wird ausser der Glanzleinwand und andern gefärbten Leinwanden, auch eine grobe Leinwand verstanden, welche die Tapezierer gebrauchen, um die Flocken oder andere Materie, womit sie die Sessel, Kanapees und dergleichen ausstopfen, zu bedecken, worüber alsdenn der feinere Zeug hergezogen wird. (28)

Futtermauer, wird eine Mauer genennt, womit man Erde wider den Einsturz verwahret. Sowohl Gräben als Wälle der Festungen werden damit versehen, theils um sie dadurch unersteiglicher zu machen, theils den Raum, der durch die große Böschung der Erde verschlagen und wodurch der Platz in den Werken verengert wird, zu ersparen, u. s. w. Der berühmte Marschall von **Vauban** hat an sehr vielen Festungen, die er theils ganz neu angeleget, theils verändert und ausgebessert, seine Mauern so gebauet, daß sie bis auf diese Stunde wohl ausgehalten haben. Wir wollen deswegen zuvörderst seine Weise dieselbe zu verfertigen beschreiben, und dann das weitere Wissenswürdige darauf setzen. Alle seine Futtermauern bauete er inwendig senkrecht und auswendig mit einer Böschung, die auf 5 Fuß Höhe einen Fuß zur Anlage hatte. An der inneren Seite setzte er durchaus senkrecht in die Höhe steigende Strebepfeiler an, deren Mitte 15 bis 18 Fuß von einander abstunden und die an der Wurzel anderthalb mal so dicke als am Schweife waren. Wenn die Mauer bis an die Höhe des Wallganges reichte, gab er ihr oben $4\frac{1}{2}$, 5, bis $5\frac{1}{2}$ Fuß zur Dicke, nachdem das Mauerwerk sehr gut, mittelmäßig, oder schlecht war. An einer 10 Fuß hohen Mauer machte er die Strebepfeiler 4 Fuß lang und 3 Fuß an der Wurzel dicke. So oft aber die Höhe der Mauer um 10 Fuß zunahm; so oft machte er die Pfeiler um 2 Fuß länger, und um 1 Fuß an der Wurzel dicker. Gesetzt also eine Mauer von mittelmäßiger Güte soll 22 Fuß hoch seyn, und bis an die Höhe des Wallganges reichen, so sind nach dem Vaubanischen Generalprofile alle ihre Maase folgende:

Die Dicke oben am Mauerbande	5 Fuß
Die Dicke unten am Fusse —	9 Fuß $4\frac{2}{5}$ Zolle.
Die Länge der Strebepfeiler —	6 Fuß $4\frac{4}{5}$ Zolle.
Die Dicke derselben an der Wurzel	4 Fuß $2\frac{2}{5}$ Zolle.
Die Dicke am Schweife — —	2 Fuß $9\frac{3}{5}$ Zolle.

Reicht aber die Mauer nicht bis an die Höhe des Wallganges; so soll sie in allen Stücken die Maase bekommen, als wenn sie diese Höhe hätte, und die obere Dicke derselben, da nemlich, wo sie wirklich oben aufhört, soll diejenige seyn, die sie daselbst gehabt haben würde, wenn sie bis auf die völlige Höhe des Wallganges gereichet hätte. Bekommt sie z. B. die Höhe von 28 Fuß, da die ganze Höhe 50 gewesen seyn würde, so ist

Die Dicke oben am Mauerbande	9 Fuß $4\frac{4}{5}$ Zolle.
Die Dicke unten am Fusse —	15.
Die Länge der Strebepfeiler —	12.
Die Dicke derselben an der Wurzel	7.
Die Dicke am Schweife — —	4 Fuß 8 Zolle.

Stehet endlich ein Cavalier auf dem Walle und mit seinem Fusse nur 3 bis 4 Klafter hinter der Brustwehre, so soll der oberen Dicke der bis zur völligen Höhe aufgeführten Futtermauer so vielmal $\frac{1}{5}$ Fuß zugesetzt werden, als vielmal der Wallgang des Cavalieres 5 Fuß höher ist, als die Mauer, und die Strebepfeiler sollen einen proportionirten Zusatz erhalten.

Das angeführte Vaubanische sogenannte General-

profil ist so zu sagen nach dem Augenmaas gemacht, nicht aus richtigen Gründen durch eine ordentliche Berechnung herausgebracht. Daher ist es kein Wunder, wenn es fehlerhaft, z. E. bey niedrigen Mauern zu stark und ohne Noth kostbar, bey sehr hohen, die aber selten oder nie vorkommen, zu schwach befunden wird. Wir wollen jezo sehen, wie man die Maase, sofern blos auf die Erhaltung der Erde, nicht auf den Widerstand gegen die feindliche Canon, wovon hernach besonders gesprochen werden soll, gesehen wird, durch Rechnung bestimmen kann, und zu dem Ende das Moment sowohl der Erde als der Mauer suchen.

Es seye die Höhe der von innen senkrechten Mauer DC $= a$ *), die Höhe der Erde über der Mauer CW $= g$. MD seye die natürliche Böschung, in welcher die Erde vor sich selbst liegen bleibet, so daß nur, was auf MD liegt und darauf herunter zu rutschen bemühet ist, von der Mauer unterstüzet werden darf. Eben diese natürliche Böschung seye auf NC. Der Sinus des Winkels CDM oder CR = NP seye $= c$, der Cosinus DR $= b$, und man ziehe LB so mit MD parallel, daß CB $= x$ und folglich DB $= a - x$. Nun ist

$$CD : RD = CB : QB$$
$$a : b = x : \frac{bx}{a}, \text{ desgleichen}$$
$$CD : CR = CB : CQ = NO$$
$$a : c = x : \frac{cx}{a}, \text{ ferner}$$
$$CD : RD = WC : NC = OQ$$
$$a : b = g : \frac{bg}{a}, \text{ endlich}$$
$$NP : MP = NO : LO \text{ oder}$$
$$RD : RC = NO : LO$$
$$b : c = \frac{cx}{a} : \frac{c^2x}{ab}$$

Demnach $LB = LO + OQ + QB = \frac{c^2x}{ab} + \frac{bg}{a} + \frac{bx}{a}$. Ziehet man parallel mit LB und unendlich nahe dabey die Linie lb, so ist LlbB das Element der Fläche MNCD und, insofern diese das Gewicht der Erde vorstellet, auch das Element des Gewichtes der von der Mauer zu unterstützenden Erde. Das Differential von CQ, nemlich QT, ist $= \frac{cdx}{a}$, folglich LB. QT oder das gesuchte Element $= \frac{c^3xdx}{a^2b} + \frac{bgcdx}{a^2} + \frac{bcxdx}{a^2}$ ziehet man hiervon ⅓ vor die Reibung ab, oder multipliciret man das Element mit ⅔ oder allgemein mit f, welches diesen und einen jeden andern Bruch bedeuten kann, so hat man den Druck des Elements wider die Mauer nach der Richtung $AB = \frac{fc^3xdx}{a^2b} + \frac{fbgcdx}{a^2} + \frac{fbcxdx}{a^2}$, von welchem der auf die Mauer senkrechte Theil, der allein auf sie wirket, durch die Proportion gefunden wird.

$$CD : CR = AB : GB,$$

die da lehret, daß der Druck nach der Richtung $GB = \frac{fc^4xdx}{a^3b} + \frac{fbgc^2dx}{a^3} + \frac{fbc^2xdx}{a^3}$. Multipliciren wir diesen Druck in den Hebelarm $BD = FE = a - x$; so erhalten wir das Moment des Elementes

*) s. Tafel zur Kriegsbauk. Fig. 31.

$LlBb = \frac{fc^4xdx}{a^2b} + \frac{fbgc^2dx}{a^2} + \frac{fbc^2xdx}{a^2} - \frac{fc^4x^2dx}{a^3b} - \frac{fbgc^2xdx}{a^3} - \frac{fbc^2x^2dx}{a^3}$, welches integrirt das Moment der Erdmasse LNCB ausmacht $= \frac{fc^4x^2}{2a^2b} + \frac{fbgc^2x}{a^2} + \frac{fbc^2x^2}{2a^2} - \frac{fc^4x^3}{3a^3b} - \frac{fbgc^2x^2}{2a^3} - \frac{fbc^2x^3}{3a^3}$, und wenn man a vor x substituirt das Moment der ganzen Erdenlast $MNCD = \frac{fc^4}{2b} + \frac{fbgc^2}{a} + \frac{fbc^2}{2} - \frac{fc^4}{3b} - \frac{fbgc^2}{2a} - \frac{fbc^2}{3} = \frac{fc^4}{6b} + \frac{fbgc^2}{2a} + \frac{fbc^2}{6} = \tfrac{1}{2}fc^2 \left(\frac{c^2}{3b} + \frac{bg}{a} + \tfrac{1}{3}b\right)$.

Man siehet leicht, daß wir die Erdenlast grösser angegeben als sie ist. Denn nicht MNCD, sondern mNCd will herunterrutschen, indem das Stücke MmdD eben so gut unterstüzet ist, als wenn das Stücke Mauer DdE Erde wäre. Es ist aber gut den Druck der Erde grösser anzugeben, als er ist, damit man die Mauer nicht zu schwach mache.

Wir denken uns nun die Futtermauer als aus einem Stücke Stein bestehend, folglich aufs beste verbunden, und sehen zu, wie viel Kraft erfodert wird, sie um den Punkt E, wo ihre äussere Fläche die Oberfläche der Erde durchschneidet, zu drehen und umzuwerfen. Warum wir von der Last und Gestalt des Fundamentes abstrahiren, davon wird alsobald die Ursache angezeiget werden.

Es seye demnach die Dicke der gleichdicken Futtermauer *) CF = DE $= x$, so ist ihr Innhalt, der ihre Schwere ausdrückt, $= ax$. Die Anlage ihrer äusseren Böschung EG mag seyn $\frac{a}{5}$, oder $\frac{a}{6}$, oder $\frac{a}{7}$, oder was sie sonst will; der Bruch soll allgemein durch t ausgedrückt werden. Der Inhalt und also die Schwere der Böschung ist also $\frac{at}{2}$. Die Strebepfeiler, die aus einer leicht zu errathenden und im Artickel: Strebepfeiler, anzuführenden Ursache inwendig an der Mauer angesetzet worden, wollen wir mit den englischen Ingenieurs Parallelopipeda seyn lassen, deren Höhe der Höhe der Futtermauer, die Länge dem vierten Theile der Höhe und die Breite oder Dicke der halben Länge gleich ist. Der Raum zwischen einem und dem andern soll dreymal so groß seyn als die Dicke, so daß der Abstand von der Mittellinie des einen zur Mittellinie des andern 4 Dicken der Pfeiler oder die halbe Höhe beträgt. Gienge der Strebepfeiler ununterbrochen hinter der Mauer fort, so drückte sein Flächeninhalt OCDL $= \tfrac{1}{4}a^2$ seine Schwere aus. Da aber nur der 4te Theil des Raums davon ausgefüllet wird, so stellt $\tfrac{1}{16}a^2$ diese Schwere vor. Der Hebelsarm der gleichdicken Mauer ist IG = IE + EG $= \tfrac{1}{2}x + t$, welcher in die Schwere ax multiplicirt das Moment der gleichdicken Mauer giebt $= \tfrac{1}{2}ax^2 + atx$. Der Hebelarm des Dreyeckes FEG ist HG $= \tfrac{2}{3}$ EG $= \tfrac{2}{3}t$, folglich das Moment der Böschung $= \tfrac{1}{3}at^2$. Der Hebelarm der Strebepfeiler KG ist = KD + DE + EG $= \tfrac{1}{8}a + x + t$, folglich ihr Moment $= \tfrac{1}{128}a^3 + \tfrac{1}{16}a^2x + \tfrac{1}{16}a^2t$. Die Summe aller dieser Momente, oder das Moment der ganzen Mauer ist demnach $\tfrac{1}{2}ax^2 + atx + \tfrac{1}{16}a^2x + \tfrac{1}{128}a^3 + \tfrac{1}{16}a^2t + \tfrac{1}{3}at^2$.

*) s. Tafel der Kriegsbaukunst. Fig. 32

Man siehet abermals leicht, daß wir das Moment der Mauer kleiner angeben, als es ist. Denn sie hat ein Fundament, das ihre Schwere vergrössert, und das Fundament springet vor und verlängert dadurch den Hebelarm. Es ist aber rathsam, die Mauer schwächer anzugeben, als sie ist, damit man sie nicht zu schwach mache.

Ehe man die gegen einander wirkenden Momente der Mauer und der Erde einander gleich setzet und daraus das x berechnet, ist nöthig, daß, weil die Schweren durch die Flächen ausgedrückt worden und die Erde nur ½ so viel als die gebrannten oder ⅔ so viel als die natürlichen Steine wieget, man vorher das Moment der Erde mit ½ oder ⅔ oder überhaupt mit m, welches diese und jede andre Brüche ausdrücken kann und am besten in jedem Falle durch die Erfahrung ausgemacht wird, multipliciret. Demnach $\frac{1}{2} fc^2 m\left(\frac{c^2}{3b} + \frac{bg}{a} + \frac{1}{3}b\right) = \frac{1}{2}ax^2 + atx + \frac{1}{12}a^2x + \frac{1}{144}a^3 + \frac{1}{12}a^2t + \frac{1}{2}at^2$. Woraus wird $\sqrt{\left(\frac{fc^2m}{a}\left(\frac{c^2}{3b} + \frac{bg}{a} + \frac{1}{3}b\right) + \frac{1}{144}a^2 + \frac{1}{3}t^2\right)} - \frac{1}{12}a - t = x$.

Z. B. wenn die Erde so hoch über die Mauer stehet, als die Mauer hoch ist, also $g = a$; der natürliche Abdachungswinkel MDV = 45° also RD = RC oder $b = c = \sqrt{\frac{a^2}{2}}$; die Reibung ⅓ also $f = \frac{2}{3}$; das Mauerwerk von gehauenen Steinen also $m = \frac{2}{3}$; die Anlage der Mauerböschung ⅙ der Höhe, also $t = \frac{a}{6}$, so ist

$$\sqrt{\left(\frac{\frac{2}{3}\cdot\frac{a^2}{2}\cdot\frac{1}{3}\left(\frac{1}{3}\sqrt{\frac{a^2}{2}} + \sqrt{\frac{a^2}{2}} + \frac{1}{3}\sqrt{\frac{a^2}{2}}\right)}{a} + \frac{1}{144}a^2 + \frac{1}{108}a^2\right)}$$

$-\frac{1}{12}a - \frac{1}{6}a = x = \sqrt{\left(\frac{2}{3}a\cdot\frac{1}{3}\sqrt{\frac{a^2}{2}} + \frac{580}{27648}a^2\right)} - \frac{11}{48}a = \sqrt{\left(\frac{10a^2}{27\sqrt{2}} + \frac{145a^2}{6912}\right)} - \frac{11}{48}a = \left(\sqrt{\left(\frac{10000}{27\cdot 1414} + \frac{145}{6912}\right)} - \frac{11}{48}\right)a = \left(\sqrt{(0{,}261093 + 0{,}020978)} - \frac{11}{48}\right)a = (0{,}531 - 0{,}229)a = 0{,}302\,a$. Wäre also die Mauer 30 Fuß und die Erde 60 Fuß hoch, also $a = 30'$, so wäre x oder die obere Mauerdicke = 9, 06, die untere = 14, 06, die Länge der Strebepfeiler = 7, 5, die Dicke derselben = 3, 75 und die Entfernung ihrer Mittellinien = 15′. Wäre hingegen die Höhe der Mauer 10 und der Erde 20 Fuß; so wäre die obere Dicke der Mauer = 3, 02, die untere = 4,68, u. s. w.

Bliebe alles, wie es jetzo angenommen worden, nur die Erde hätte mit der Mauer einerley Höhe, so wäre $g = 0$ und $x = \sqrt{\left(\frac{2}{3}a\cdot\frac{1}{3}\sqrt{\frac{a^2}{2}} + \frac{580}{27648}a^2\right)} - \frac{11}{48}a = \sqrt{\left(\frac{4a^2}{27\sqrt{2}} + \frac{145a^2}{6912}\right)} - \frac{11}{48}a = \left(\sqrt{\left(\frac{4000}{38178} + \frac{145}{6912}\right)} - \frac{11}{48}\right)a = \left(\sqrt{(0{,}104772 + 0{,}020978)} - \frac{11}{48}\right)a = (0{,}355 - 0{,}229)a = 0{,}126\,a$. Wäre also a wiederum = 30′, so wäre $x = 3{,}78$; wäre $a = 10'$, so wäre $x = 1{,}26$.

Will man der Mauer keine Strebepfeiler geben und die Erde soll nicht höher seyn als die Mauer, so bleibet das Moment derselben weg, das Moment der ganzen Mauer ist nur $\frac{1}{2}ax^2 + atx + \frac{1}{3}at^2$ und es ist $\frac{1}{2}fc^2m\left(\frac{c^2}{3b} + \frac{1}{3}b\right) = \frac{1}{2}ax^2 + atx + \frac{1}{3}at^2$, woraus wird $\sqrt{\left(\frac{fc^2m}{a}\left(\frac{c^2}{3b} + \frac{1}{3}b\right) + \frac{1}{3}t^2\right)} - t = x$. Behalten also alle Buchstaben die Werthe die wir ihnen gegeben haben, so ist $x = \sqrt{\left(\frac{2}{3}a\cdot\frac{1}{3}\sqrt{\frac{a^2}{2}} + \frac{1}{108}a^2\right)} - \frac{1}{6}a = \left(\sqrt{\left(\frac{4000}{38178} + \frac{1}{108}\right)} - \frac{1}{6}\right)a = \left(\sqrt{(0{,}104772 + 0{,}009259)} - \frac{1}{6}\right)a = (0{,}338 - 0{,}166)a = 0{,}172\,a$. Ist also a wieder = 30′, so ist $x = 5{,}16$; ist $a = 10$, so ist $x = 1{,}72$.

Man hat verschiedene Schriften, worin die Verhältniß der Dicke von innen senkrechter und mit Strebepfeileen verstärkter Futtermauern zu dem Drucke der Erde durch die Analysis bestimmt ist. In dem Magazin für Ingenieurs und Artilleristen B. IV. findet man Herr Nic. Ypey's Aufsaz von den Profilen der Futtermauern aus den *Veraandelingen van de Haarlemse Maatschappy der Wetenschappen* Th. VI. St. II. desgleichen Herrn Anton Maria Lorgna physisch mathematischen Versuch über die nöthige Stärke der Bekleidungsmauern um dem Drucke der Erde zu widerstehen aus den *Atti dell' academia delle Scienze di Siena*, Th. II; ferner Herrn Samuel Heurlin weitere Ausführung der in den *Forelæsningar uti reguliere fortification* enthaltenen Stahlschwerdschen Theorie der Abdachung der aufgeschütteten Erde und der nöthigen Stärke der Futtermauern, wodurch sie senkrecht stehend erhalten werden soll, und B. V. Herrn Coulomb Abhandlung von der Stärke der Futtermauern aus den *Memoires de mathematique & de physique presentés à l'ac. roy. des sc. Année* 1773. übersezt und B. V und VI. zwey Originalaufsätze über diese Materie von Herrn Ingenieurobrist von Clasen zu Christiania in Norwegen, mit deren ersterem die hier vorgetragene Rechnung in der Hauptsache übereinkommt. Ausser diesen hat man drey weitläuftige Abhandlungen von Herrn Couplet in den *Mémoires de l'ac. roy. des sc. de Paris* von 1726, 1727 und 1728; eine von Herrn John Müller in dem *Treatise containing the practical part of fortification*, desgleichen von Herrn Trincano in den *Elemens de fortification*; von Herrn Grafen Kinsky im ersten Stücke der Beyträge zur Ingenieurwissenschaft und Herrn De Langes in den *Esperienze ed osservazioni intorno alla pressione delle terre ed alla resistenza de muri*. Die Herrn Lorgna und Langes haben die Mauer nicht als aus einem Stücke, das blos umgeworfen, aber nicht zerbrochen werden könnte, bestehend, sondern, wie sie wirklich ist, als zerbrechlich in allen ihren höheren und niederern Lagen angesehen, wodurch aber, wie leicht zu ermessen, die Rechnung viel weitläuftiger wird. Letzterer hat auch mehrere andere als die gewöhnliche trapezische Figur der inwendig senkrechten und auswendig geböschten Mauer betrachtet. Die meisten Gestalten hat Böhm in der gründlichen Anleitung zur Kriegsbaukunst untersucht. Unter diesen sind verschiedene, die der allgemein eingeführten vorgezogen zu werden verdienen, zumal die gleichdicke einwärts hangende, welche die alten Spanier vielfältig an ihren Festungen angebracht und die auch zu Pesaro und an mehreren italiänischen Festungen, desgleichen an den Aussenwerken zu Küstrin und an der Contrescarpe auf dem Petersberge bey Erfurth angewendet worden und bisher wohl ausgehalten. Die Ursache fällt leicht ohne alle Rechnung in die Augen, denn die druckende Masse der Erde wird vermindert und zwar desto mehr je höher sie liegt und je grösser daher ihr Hebelarm ist; die Mauer hingegen lehnet sich einwärts

und liegt gleichsam auf der Erde. Daher wird auch diese Gestalt von verschiedenen Kriegsbaumeistern z. E. Maggi und Castrioto, dem deutschen Patriarchen Speckle u. a. sehr angepriesen.

Je stärker man die äussere Böschung der Mauer macht, je dünner darf selbige seyn. Hingegen wird dadurch die Mauer der Witterung desto mehr ausgesetzt. Obwohl daher Vauban die Anlage der Böschung dem Fünftel der Höhe gleich gemacht, so nimmt man doch heutzutage nicht gern mehr als ein Achtel dazu. Frost und Hitze machen, daß der Kalk häufig aus den Fugen zwischen den Steinen ausfällt, und hernach die Feuchtigkeit desto mehr dazwischen eindringet; man muß sie deswegen oon Zeit zu Zeit frisch verkalken, welches die Unterhaltung kostbar macht. Gemeine Futtermauern, von denen bisher die Rede war, sollen nur die Erde tragen und können nicht wider das Kanon bestehen. Man muß sie deswegen nicht höher in die Höhe führen, als so weit sie durch oorliegende Werke gedecket werden, und den höher hinaufsteigenden Wall aus bloser Erde mit genugsamer Abdachung aufbauen. Hiernach und nicht nach der Höhe des Wallganges richtet sich die Mauerhöhe, welche einige, wenn sie jene Höhe nicht erreichet, halbe Mauerverkleidung nennen. Würden die von der Mauet zurücke springenden Kugeln und abgesprengten Stücke Stein die Vertheidiger beschädigen, wie die auf der Faussebraye stehenden würden beschädiget werden, wenn der hohe Wall, oder die auf dem hohen Walle stehenden, wenn der darauf befindliche Cavalier soweit mit Mauer bekleidet wäre, daß die feindlichen Kugeln darauf treffen könnten; so ist noch mehr Grund da, sie nicht so hoch in die Höhe zu führen. Wo sie aber gar der Vertheidigung hinderlich fället, z. E. eine Böschung wegnimmt, die nöthig ist, um geschwinde auf und ab kommen zu können, da muß sie gänzlich hinweg bleiben. Sie findet deswegen auch nicht an der inneren Seite der Brustwehren statt, weil, wenn die Kugeln endlich durchdringen, die herausgeschlagenen Steine grossen Schaden thun. Doch trift dieser Grund das Glacis nicht, als welches nicht durchschossen, wohl aber oben abgekämmt werden kann; daher, wenn man es inwendig mehrerer Haltbarkeit halber mit Mauer einfasset, solche nur bis auf einen oder anderthalb Fuß unter den Kamm reichen darf.

Bisher haben wir die Futtermauern blos als Mittel betrachtet, die Erde zu halten; nunmehr wollen wir auch sehen, wie sie angeleget werden können, um dadurch die Wirkung des Kanons zu verringern. Sowohl die Materie, woraus sie erbauet werden, kann hiezu beytragen, als die Weise, die Mauern daraus zu verfertigen. Ausserordentlich feste Steine, z. E. der Basalt, wenn sie mit einem tüchtigen Mörtel verbunden werden, können alle mögliche Gewalt ausstehen. Nach diesen sind weiche natürliche Steine, z. E. die Kreidensteine, woraus die Mauern zu Valetto auf Candia gebauet sind, desgleichen Ziegel und unter den letzten vornemlich die nicht feste ausgebrannten die tauglichsten. Denn in diese bohren die Kugeln blos ein und zwar bey weitem nicht so tief als in Erde. Spröde springende Steine, wie der Marmor, sind zu diesem Gebrauch unnütze, weil sie von dem Anstoß der Kugeln zersplittert und auseinander gesprengt werden, und folglich ein grosses Loch in kurzer Zeit entstehet. Muß man sich in Ermangelung andrer solcher Steinarten bedienen, so wählet man lieber kleine als grosse Stücke, weil in jenen nicht so grosse Spaltungen, als in diesen, gemacht werden können. Die Weise, durch den Bau der Mauer der Wirkung des Kanons zu widerstehen, ist mehrerley. Speckle schlägt vor sie von unten an bis oben hinaus als Bogen über Bogen von einem Strebepfeiler zum andern aufzuführen, wodurch erhalten werden soll, daß der Feind nicht mehr fället, als als er gerade beschiesset, und das übrige stehen bleibet. Eben derselbe schlägt ferner oor, die Ziegel nicht waagrecht, sondern in Lagen, die auf der äusseren Böschung senkrecht stehen, über einander zu legen, vornemlich zwar, weil die solchergestalt aufgeführten gleichdicken einwärts hangenden Mauern, deren Grund parallel mit den Steinlagen innen tiefer ist als aussen, aus mehr als einer in die Augen fallenden Ursache dem Drucke der Erde besser widerstehen; doch aber auch mit deswegen, weil durch diese Einrichtung der Stoß der Kugeln auf mehrere Steinschichten vertheilt wird. Lorini der die Mauern von innen senkrecht haben will, billiget deswegen doch diese schiefe Lage der Steine. Coehorn hat sie auch bey Manheim angebracht oben nur 3 Fuß dicke, mit einer äussern Böschung von $\frac{1}{6}$ der Höhe, ohne Strebepfeiler, und Deidier in dem vollkommenen französischen Ingenieur meynet, Coehorns ganzes Geheimniß, wohlfeile und zugleich starke Mauerverkleidungen zu bauen, bestehe ganz allein hierin. Hat er Recht, so hat sich das Geheimniß nicht sonderlich legitimiret, denn ein grosser Theil der Manheimischen Mauern ist vor ohngefehr 10 Jahren eingefallen und hat von neuem wieder aufgebauet werden müssen. Mehrere Regeln, nach welchen die gebackenen Steine wohl zu oerbinden sind, damit sie feste sowohl dem Drucke der Erde als dem Kanon aufs beste widerstehende Mauern abgeben, findet man bey Cornel Redelykheid sowohl in der *Verhandeling over de Metselary in Vestingwerken* als in *De nieuwe versterkte facen en flancquen.*

Alle bisher beschriebenen Futtermauern, wie sie gebauet seyn mögen, zumalen aber wenn sie von innen lothrecht sind, haben den Fehler, daß, wenn sie eingeschossen worden, eine so grosse Menge Erde abstürzet, daß ein guter Theil des Grabens davon gefüllet, und die Bresche sehr ermeglich wird. Hierwider ist kein besseres Mittel als folgendes, welches zugleich dienet, die Mauer aufs wohlfeilste und aufs dauerhafteste, und also in allem Betracht aufs beste zu bauen. Man verbindet nemlich mit einer dünnen und sehr wenig oder, wenn man will, gar nicht geböschten Mauer lange, etwa nach Speckles Rath 16 Fuß lange, eben so weit von einander entfernte und ohngefehr 3 Fuß durchaus dicke Strebepfeiler und führet von jedem derselben zum nächsten andern Tonnengewölbe, deren äussere Flächen der Schlußsteine mit der obersten Fläche der Futtermauer in gleicher Höhe lieget. Wird diese von dem Feinde niedergeschossen, so liegt der höhere Theil des Walles sammt seiner Brustwehre noch fest auf seinem Gewölbe und dieses letzte ist sehr schwer zu zerbrechen, weil es die Schüsse nicht nach der Breite, sondern nur nach der Schärfe treffen können. Schon die alten italiänischen Kriegsbaumeister Belici, Maggi und Castriotto, der erste französische Schriftsteller Errard De Bar-le-Duc u. a. haben diese Mauern angepriesen und man hat sie an mehreren Festungen wirklich angebracht, z. E. zu Pignerol und andern Savoyischen, die mit der genannten zugleich geschleift worden. Speckle hat, nachdem die Mauern hoch sind, zwey bis drey Bogen überreinander vorgeschlagen und einige neue französische Ingenieurs, die mit dem, was von andern und vor ihren Zeiten gedacht

gedacht worden, nicht sehr wohl bekannt waren. Du Vivier und Trineano, sind vor sich selbst auch auf diese Einrichtung verfallen, und haben sie als ihre eigene alle andre übertreffende Erfindung angepriesen.

Dasjenige, was man in Frankreich bey der wirklichen Erbauung der Mauerverkleidungen zu beobachten pfleget, bestehet nach Belidors Ingenieurwissenschaft, wenn wir von Rost und Pfählen, die man in unsicherem Grunde brauchet, und wovon in andern Artikeln gehandelt wird, abstrahiren, hauptsächlich in folgendem: Die Breite des Fundaments lässet man, so vielmal die Mauer 10 Fuß hoch ist, so vielmal um einen halben Fuß vorstehen, und zwar nur auf der Vorder- nicht auf der Hinterseite, weil die Mauer keinen Druck von vorne, sondern blos von hinten auszustehen hat. Wenn der Grund feste ist, giebt man dem Fundament eine Tiefe von höchstens 3 Fuß, indem grössere Tiefe nur grössere Kosten verursachet, ohne mehr zu nutzen, und führet dasselbe bis zur Höhe des Grundgrabens aus den schweresten und größten gleich hoch gehauenen, und der Verbindung halber wechselsweise der Breite und der Länge nach neben und übereinander gelegten und mit gutem Mörtel wohl vereinigten Quadern auf. Nach Maaßgabe der Höhe der Grundmauer und ihres Vorsprunges, giebt man ihr zwey bis drey Absätze. Hierauf folgt das sogenannte Soubassement, welches vornenher oder am Haupte wiederum aus wechselsweise der Länge und der Breite nach eingelegten Quadersteinen bestehet, hinter welchen nicht nur durch die ganze Breite der Futtermauer, sondern auch durch die ganze Länge der Strebepfeiler drey Schichten gebrannter Steine, hierauf eine von $3\frac{1}{2}$, ferner eine von 3, eine von $2\frac{1}{2}$, eine von 2, und endlich eine von $1\frac{1}{2}$ Backsteinlängen aufgelegt werden, und der übrige Raum mit Bruchsteinen fein gerade ausgemauert, alsdenn wieder eine dreyfache durch die ganze Mauer und die Pfeiler reichende Schichte gebackener Steine u. s. w. wie vorher aufgeleget wird. Die Höhe des Soubassements wird im trokenen Graben nicht höher gemacht, als daß die Breschecanonen dasselbe nicht mehr erreichen können, im nassen aber nicht höher, als daß es kaum aus dem höchsten Wasser herausraget. Der Zierlichkeit halber hauet man die Quadern der obersten Schichte so zu, daß sie unten um 2 Zolle vorsticht, und oben bis an die äußere Fläche der darüber stehenden Mauer sich zurückziehet. Sind die gebackenen Steine in genugsamer Menge zu haben, so führet man vom Soubassement an die ganze übrige Futtermauer aus lauter gebackenen, die Strebepfeiler aber aus Bruchsteinen auf. Um aber diese mit jener feste zusammenhängend zu machen, lässet man alle 2 Fuß hoch eine dreyfache Schichte gebackener Steine durch die Pfeiler durchlaufen. Damit die Steine ihre größte Länge der Richtung des feindlichen Schusses entgegen kehren, und zumalen die vordersten desto weiter in die Mauer hinein ragen, werden sie insgesammt so eingelegt, daß die längsten Linien an denselben auf der äußern Fläche der Mauer senkrecht stehen, und der bessern Vereinigung halber wird davor gesorgt, daß so viel möglich nach keiner Richtung Fuge auf Fuge passet. Dieses zu erhalten müssen die Fugen der hintern Steine auf die Mitten der vordern, und die Fugen der obern auf die Mitte der untern treffen, und eine Schichte um die andere, vornenher eine Reihe Steine von der gewöhnlichen Länge eines Fußes, und eine Reihe von anderthalb Längen haben. Will man die Verwickelung noch stärker machen, so leget man, wenn man 5 bis 6 Schichten aufgemauert, deren Fugen senkrecht auf der Vorderfläche der Mauer stehen, 2 oder 3 andere Schichten auf, deren Fugen mit der Vorderfläche Winkel von 45 Graden machen, und wenn sie in der untern Schichte nach der Linken liefen, in der obern nach der rechten laufen. Besseres Ansehens und mehrerer Förderung halber müssen also dann die Figuren der Steine in der vordersten Reihe expreß in der Hütte darauf eingerichtet werden. Sind die gebackenen Steine nicht so überflüßig vorhanden, so lässet man, wie vorher, alle 2 Fuß hoch eine aus dreyen Schichten bestehende Kette von gebackenen Steinen durch die Mauer und die Pfeiler streichen, setzet auf jede, wie im Soubassement geschehen, 5 Schichten, deren jede obere eine halbe Steinlänge kürzer als die untere, die unterste aber von der Vorderfläche an 3 [illegible] Längen hat, und mauret den übrigen Raum mit Bruchsteinen vollends aus. Der Mauerkranz oder Cordon bestehet aus einer Reihe ziemlich weit hin[illegible] reichender, vornenher in Gestalt eines Unterblättgens und eines darauf liegenden Stabes, dessen Halbmesser ohngefähr einen halben Fuß hält, ausgehauener Steinen, die so aufgeleget sind, daß das Unterblättgen um seine Höhe vor der Mauer vorsticht. Liegt der Mauerkranz in der Höhe des Wallganges, so pflegt man die Brustwehre vornher auch noch mit einem auswendig und inwendig lothrechten 3 bis 4 Fuß dicken Mäuerlein, das man Tablette nennet, zu bekleiden, und dasselbe oben mit einem um ein paar Zolle vor[illegible] genden etwas dickeren Ziegel zu bedecken, welche Gewohnheit aber, wie im Art. Tablette zu finden, nichts tauget. Die Ecken z. E. die Bastions- und Ravel[illegible] Pünter, die Schulterwinkel u. s. w. bauet man durchaus mit gehauenen Quadersteinen auf, die die lange Seite wechselsweise in die eine und in die andere Mauer strecken, um beyde desto fester zu verbinden. Hat man keine solche Quadersteine, so kann man vorher eine Anzahl hart gebrannter Backsteine, mit sehr gutem Mörtel in solche Figuren zusammenfügen, und sie, wenn sie feste geworden, statt der Quadersteine brauchen. Denn so große Klumpen aus einem Stücke können nicht wohl durchaus ausgebrennt werden. So weit die Futtermauer ins Wasser oder auch in feuchte Erde zu stehen kommt, wird zum Mörtel, der dazu gebraucht wird, statt des Sandes, Traß, Pozzolanerde, Tourneyische Asche u. d. g. unter den Kalk gemenget. Weil man nicht so viele Steine, als man zu einem so weitläuftigen Werke brauchet, von gleicher Güte haben kann, so bringt man von den natürlichen die besten, härtesten, und die Witterung ohne Schaden aushaltenden außen her, die schlechteren im Grunde und innerhalb der Erde unter, desgleichen setzet man von den gebackenen die am besten ausgebrannten vornen hin, die mittlere Gattung hinten hin wider die Erde, und die schlechteste in die Mitte. Die Mauerverkleidungen der Contrescarpen räth Lorini aus Sparsamkeit an, trocken oder ohne Kalk aufzuführen.

Wenn ein Graben mit Mauer gefüttert werden soll, so wird er so viel breiter ausgehoben, daß man von der Erdseite auch dazu kommen kann, und, weil die Erde nicht stehen bliebe, wenn sie senkrecht abgestochen würde, so wird ihr eine treppenförmige Gestalt gegeben, welche zugleich dazu dienet, daß die Arbeiter bequem auf- und absteigen können. Besser würde es seyn und die Mauer eher austroknen und feste werden, wenn man sie ein paar Jahre frey stehen liesse und die Erde nicht anschüttete. Allein gemeiniglich leiden dieses die Um-

stände nicht. Daher pflegt man, so oft man bis an eine neue durchausgehende Backsteinkette kommt, die Erde hinter der Mauer bis zu gleicher Höhe mit derselben aufzuschütten und fest zu stampfen. Dieses geschiehet nicht allein, soweit die Mauer den Graben, sondern auch, so weit sie den Wall bekleidet, und man bringt gleich hinter dieselbe die festeste von der aus dem Graben gehobenen Erde. Einige legen auch, so oft sie 1½ Fuß Erde aufgesetzt, Anker ein, d. i. eine Reihe langer Reiser, die die Erde zusammen halten; und machen, daß sie ohnunterstützt lothrecht stehen bleibet. Diese Sorgfalt scheinet überflüßig zu seyn.

Wie man die Menge der Materialien, die zu einem solchen Bau erfordert werden, und daraus ferner die Kosten berechnet, wird im Art. Mauer gelehret.

Wer mehreren Unterricht in dieser Sache begehret, bey welcher sehr viele zufällige Umstände statt finden können, in welchen sich gehörig zu verhalten, Erfahrung und Ueberlegung nöthig sind, kann außer Belidors und andern bereits angeführten Werken Heers *Praxin artis muniendi modernam*, Medrano's *Ingenieur pratique*, Lambions Bau-Practica, D* *Experience de l'architecture militaire*, welche beyde letzte Schriften ganz besonders vom Baue der Festungen handeln, u. a. nachschlagen. (6)

Futtermauer, (Metallurgie), ist die Mauer am Schmelzofen, welche zwischen den Ofenpfeilern aufgeführt wird, und zu Befestigung des Ofens dient, damit ihn das heftige Feuer nicht zertreibe. (39)

Futtermotte. Futterkrautmotte, (*Tinea pascuella* L. Fabr. Müll. Scop. bleichgelbe Schabe mit einer geraden Silberstreife, Wien. Schm. Degeer Inf. II. I. übers. p 342. n. 2.) man trift diese Motte auf Wiesen und Weiden an. Sie ist von mittelgröße; die Vorderflügel gelblich, mit einer weisen, breiten, lanzenförmigen Silberlinie, fast so lang als der Flügel, und an ihrem Ende mit einem länglichen auf beyden Seiten zugespitzten Fleck. Vor der Spitze stehen noch zwey Queerlinien; die Hinterflügel sind weislich, unten ist alles bräunlich. (24)

Futterrasch, das schlechteste der geköperten Zeuge, der wie Etamin apretirt wird. (19)

Futterraufe, eine Raufe mit engen Sprossen, auf welche das Heu oder Stroh dem Vieh zum Futter vorgelegt wird. (24)

Futtersack, so wird der Sack genannt, den man im Stall hält, um in solchem die kurze Fütterung hin und herzutragen: ein anderer Futtersack ist der, welchen man dem Pferd oder dem Ochsen über das Maul herziehet, und ihn durch zwey Seitenbande oben am Kopf festmachet, in solchen sein kurzes Futter gibt, und ihn daraus fressen läßt. Er hat in der Länge dreyviertel Ehlen, im Durchschnitt eine halbe Ehle, und wird von grob leinen Tuch verfertiget. Er ist für den Landmann, den Soldaten, den Fuhrmann bequem, wann sie ihr Vieh auf dem Felde füttern wollen. (13)

Futterschwinge, **Futterwanne**, ist eine aus Weiden oder Stroh geflochtene Wanne, ein Korb, der auf der einen Seite flach ausgeht, in welchem der Land- und Fuhrmann seinen Haber schwinget, um ihn vom Staub zu reinigen; es wird auch ein solcher Korb darunter verstanden, mit welchem der Landmann seine kurze Fütterung aus dem Futterkasten nimmt und in den Trog einschüttet; mittelst desselbigen mißt er seine Fütterung, um sein Vieh einmal wie das anderemal in gleichem Maase zu füttern. (13)

Futtersieb, ist ein kleines enges Sieb, in welches das kurze Futter genommen, von der Unreinigkeit ausgesiebet, und damit dem Vieh vorgeschüttet wird. (13)

Futterstroh, ist das in der Scheune gewirrt gebundene kurze Roggen- und Dinkelstroh; darzu rechnet man auch Haber- Gersten- Erbsen- Wicken- Linsenstroh, welches Winters durch Handlang zerschnitten, oder auch ganz unter Heu und Grumet geschüttelt und gemischt, verfüttert wird. Wer es ganz allein verfüttern wollte, dessen Vieh würde sehr elend werden; jedoch steckt der Bauer Winters, wann er sich schlafen legen will, dergleichen öfters allein auf. (13)

Futterteller, ein hölzerner rinnenweis ausgedrehter Teller, in welchem man den Honig zu Fütterung der Bienen unter ihren Korb stellet. Die Rinnen müssen dicht an einander liegen, damit die Bienen, wann sie zahlreich zum Futter kommen, nicht im Honig umkommen. (24)

Futtertrespe, (*Bromus giganteus* L.) s. Trespe.

Futtertrog, ist der Trog, aus welchem die Bienen ihre Fütterung nehmen, die ihnen, wenn sie honiglos sind, von dem Bienenvater vorgesetzt wird. Er bestehet in einem langen Hölzchen, welches eine lange Vertiefung hat, und durch das Flugloch tief in den Korb eingeschoben werden kann. So heißt auch der Trog, aus welchem Pferde, Rinder, Schaafe und Schweine fressen. (13)

Futterung, Ausdruck des Seidenwürkers, wenn er in den reichen Stoffen, zwischen den großen Blumen, kleine, erhabene, hin und wieder zerstreute Blumen, mit reichen Fäden einbroschirt. (19)

Futterwanne, ist ein von Seerohr geflochtener ovaler flacher Korb, dessen man sich beym Füttern der Pferde bedient, theils um den Haber und Hezel darinnen untereinander zu mischen, theils auch um das Futter darinn zu schwingen, damit der Staub und andere fremde Körper sich von dem Futter absondern. (16)

Futterwicken, sind die gemeinen Wicken (*Vicia sativa*) welche entweder eingeweicht und gequellt, oder geschroten dem Vieh zur Nahrung gegeben werden. Verstehet man aber darunter nicht den Saamen dieses Gewächses, sondern das Kraut, so heißt es alsdenn **Futterwicken**, wann sie mit Haber oder Gersten gemengt, gesäet, und im Blühen, oder wann die Schoten etwas angesetzt haben, zum Füttern abgemähet werden (24)

Futuribile, nennen die Philosophen, was sich unter einer Bedingung, die nicht zur Wirklichkeit kommt, zugetragen haben würde, z. E. die Buße, die die Einwohner zu Sodom und Gomorra, wie der Heyland sagt, gethan würden haben, wenn die Wunder bey ihnen geschehen wären, die er vor den Augen der Juden gethan hat. Dieser Begriff hat Einfluß in den von der sogenannten scientia media Gottes. (6)

Futuritio, bedeutet das Seyn einer Sache in einer nachfolgenden Zeit verbunden mit dem Nichtseyn derselben in der gegenwärtigen. Man hat sich ehedem in Betrachtung mancher auf diesen Begriff gegründeter Fragen mit großer Heftigkeit widersprochen, welche es theils ihrer geringen Wichtigkeit halber nicht verdienten, theils, wenn man die dazu nöthigen Gründe verstanden hätte, leicht zu entscheiden gewesen wären; z. E. ob das Vorherwissen der freyen Handlungen der Menschen schon vor dem Entschlusse Gottes, dieselbe zu erschaffen, statt gehabt habe, oder erst nach demselben. Vorausgesetzt, daß von einem vor und nach in Ansehung der Ordnung, nicht in Ansehung der Zeit, als

welche bey Gott nicht statt hat, die Rede seye, fället dem, der die Sache mit Einsicht betrachtet, in die Augen, daß die eigentliche Präscienz selbst erst nach dem Decretum Platz findet, die ob- und subjectivische Präscibilität aber vor demselben. Gott wußte nämlich von Ewigkeit mit der vollständigsten Gewißheit: Schaffe ich diese Welt, so geschehen darinn diese; schaffe ich jene Welt, so geschehen darin jene freyen Handlungen der Menschen. Das Decretum setzt hinzu, er schaffe diese und nicht jene, und hierdurch verwandelt sich die vorausgesetzte scientia media in Ansehung der zu dieser Welt gehörigen freyen Handlungen in die Präscienz derselben, s. Vorherwissen Gottes. (6)

Futurum, wird derjenige Theil der Abänderung eines Zeitworts genennt, welcher die Handlung als zukünftig vorstellt; z. E. ich werde lieben, ich werde geliebet werden. Man hat in allen Sprachen verschiedene Arten, diese Beziehung in Absicht auf die Zukunft zu bezeichnen, nachdem man sie unter einem oder dem andern Gesichtspunkt ansieht. Man sieht die Sache entweder gewiß oder ungewiß, bedingt oder unbedingt an; und eine jede von diesen drückt man besonders aus. Man hat daher z. E. in der deutschen Sprache dreyerley zukünftige Zeiten oder Futura, die gewiß künftige, z. E. ich werde lieben; die ungewiß künftige, ich will lieben; die bedingt künftige; ich würde lieben. Die Bildung dieser Abänderung geschieht entweder, daß man eine oder die andere Sylbe verändert; z. E. amabo, amavero, j'aimerai, λέξω, oder durch den Gebrauch der Hülfswörter, laudaturus sum, j'aurois aimé, ich werde, oder will lieben, u. d. gl. Man findet nirgends eine so große Abweichung der Sprachen voneinander, als in der Bestimmung der Zukunft; daher auch die Sprachregeln hierinnen sehr von einander abweichen. Einige drücken die Zukunft durch die wirkliche Bildung des Zeitworts aus; andere müssen sich dazu gewisser kleinen Partikeln, auch Hülfswörter bedienen. Einige haben der Bedeutung nach nur ein Futurum, drücken aber die andere Arten der Zukunft durch andere Tempora aus. Wenn wir alle diese Abweichungen anführen wollten, so würden wir zu weitläuftig werden; wir wollen aber doch wenigstens ein und den andern besonders merkwürdigen Punkt anführen. Die Hebräer haben ihr Futurum, brauchen es aber auch, wenn sie das sogenannte Vav conversivum davor setzen, um die vergangene Zeit damit zu bezeichnen. יִקְטוֹל heißt: er wird schlagen, aber וַיִּקְטוֹל er hat geschlagen. Diese Veränderung erklären einige auf diese Art, sie sagen וַיִּקְטוֹל sey so viel als וְהָיָה יִקְטֹל da aus dem Wort הָיָה das doppelte He wegfalle. Die Griechen haben im Activo und Medio zwey, im Passivo aber drey Futura; ob die beyden ersten in der Bedeutung voneinander unterschieden seyn, kann man nicht mit Gewißheit sagen; daß aber das dritte, oder sogenannte paulo post Futurum dieses besonders anzeige, daß die Sache den Augenblick geschehen werde, ist gewiß. Die Lateiner haben ausser dem einfachen Futuro, auch noch eins, welches sie Futurum exactum nennen, amavero, laudavero. Fälschlich hält man es für den Conjunctivum des Futuri, sondern es gehört zum Indicativus, und bedeutet eine solche Zukunft, die man sich schon als vergangen vorstellt; daher es auch oftmals ohne Bedingnispartikel allein steht, z. E. fecero, ich werde es augenblicklich thun, es ist so gut als wenn ich schon gethan hätte. (22)

Fwen, ist ein kleines Silbergewicht, dessen man sich in China bedient, und wovon 1600 einen Cati ausmachen, welcher 41 Loth 1 Qu. Cöllnisch, oder 39 Loth Hamburger Gewicht beträgt. (39)

Fyrke, ist eine Dänische Scheidemünz von 6 Pf. die 1⅞ kr. circa im 20 fl. Fuß beträgt.

Nach Jablonsky sind es in Pommern Pfennige, deren 192 auf einen Kayserguiden gehen. (29)

G.

G, (grammat. u. crit.) ist der siebente Buchstabe des abendländischen, und der dritte des morgenländischen Alphabets. Unter allen Buchstaben ist seine Aussprache in der deutschen Sprache am schwankendsten. Er liegt zwischen dem j und k in der Mitte, daher nähern sich einige deutsche Mundarten bald dem einem, oder dem andern von beyden. Einige sprechen z. E. das Wort Gott aus beynahe wie Jott, andere wie Kott, noch andere wie Chott. Keine von diesen Aussprachen ist vollkommen richtig. Die Oberdeutschen, welche wegen der ihnen natürlichen Härte den gelindern Buchstaben so gern die härtern ihrer Classe unterschieden, sprechen es in den meisten Fällen wie ein k aus; die Niederdeutschen, welche den hauchenden Buchstaben so gern auszuweichen suchen, pflegen es in einigen Fällen mit dem k zu vertauschen, in andern aber ein weiches j dafür zu brauchen; noch andere, denen der eigenthümliche Hauch des g noch nicht stark genug ist, lassen statt dessen ein ch hören. Alle diese Verschiedenheiten haben sich auch in die hochdeutsche Mundart eingeschlichen, und manche Verwirrungen in der Sprachlehre verursacht, weil jeder Sprachlehrer in zweifelhaften Fällen gern die Aussprache seiner Provinz zu begünstigen sucht. Wir wollen suchen einige Regeln hierüber nach der Analogie der Sprache festzusetzen.

Erstlich behält das g seinen eigenthümlichen Laut, welcher zwischen dem schlüpfrigen j und dem härtern k das Mittel hält, sowohl am Anfange und Ende der Sylbe, als in der Mitte, und auch in der Verdoppelung, z. E. Gabe nicht Kabe, aber auch nicht Jabe, gehen, nicht kehen, auch nicht jehen. Dagegen fehlen die Niederdeutschen, auch die Schlesier, und noch einige andere, welche statt Glocke, Glaube, Gnade, Klocke, Klaube, Knade sprechen; auch die Märker, welche statt Gott, Jott, statt gähnen, jähnen sprechen. Eben diese Aussprache behält es, wenn es am Ende eines Worts oder Sylbe, nach einem langen Selbstlauter steht; z. E. Weg, Krieg, Sieg, möglich, betrüglich, ohngeachtet es auch nicht an Mundarten fehlt, die in dergleichen Wörtern ein gelindes k hören lassen. Steht es aber nach einem kurzen oder geschärften Selbstlauter, so spricht man es wie ein gelindes k aus; z. E. hinweg, flugs. Dieses geschieht besonders, wenn ein n vor dem g vorher geht; z. E. Gesang, Angst, Ring; wenn aber ein solches Wort am Ende wächst, oder das n und g gehören nicht zu einer Sylbe, so behält es seinen eigenthümlichen Laut; z. E. Gesänge, angehören, länger, u. d. gl. In dem ersten Fall schmelzen beyde Buchstaben in der Nase zusammen, und machen einen Laut aus, der dem französischen n nach einem Hülfslaute nahe kommt, on, un, en. Eine Ausnahme von der obigen Regel ist, wenn es nach einem i folgt, da

es allemal seinen eigenthümlichen gelinden Laut behält, z. E. Essig, dreyßig u. d. gl. Ferner wird das g nach einem r von den richtigsten Mundarten gelind ausgesprochen, als Berg, arg, Burg, ungeachtet einige Mundarten hier ein gelindes k hören lassen. Dieser Buchstabe wird selten verdoppelt; geschieht es aber, so werden beyde gelind ausgesprochen, z. E. Egge, Dogge. Es scheint in den ältern Zeiten hat man das eine g nach Art der Griechen, durch die Nase ausgesprochen; denn viele Wörter, in welchen heut zu Tag ng vorkommt, hat man in den ältern Zeiten mit einem doppelten g geschrieben; z. E. Tuggo, Zunge, Figgr, Finger. Weil g in seinem natürlichen Laut sehr nahe mit dem ch verwandt ist, so ist es kein Wunder, wenn in den abgeleiteten Worten, einer in den andern übergeht; von schlagen kommt Schlacht, von wägen Gewicht, von tragen Tracht, u. s. w.

Die Sylbe ge wird in vielen Redetheilen den Stammwörtern vorgesetzt, theils mit, theils ohne Bedeutung. So wird es zu vielen Zeitwörtern gesetzt, ohne daß die Bedeutung des Stammworts dadurch eine Veränderung leidet, und dieses scheinet aus dem bey den Oberdeutschen so gewöhnlichen Hauchlaut entstanden zu seyn, z. E. gedenken, gefallen, gelüsten u. d. gl. Daß diese vorgesetzte Sylbe eine blos müßige und nichts bedeutende Verlängerung ist, kann man daraus abnehmen, weil die meisten dergleichen Zeitwörter auch ohne diesen Zusatz üblich sind, ich sage z. E. eben so gut gedenken als denken, gelüsten als lüsten. In der Sprache der Schwäbischen Dichter findet man viele Zeitwörter mit diesem Zusatze, der heut zu Tage nicht dabey ist, z. E. gizellen, zählen, ginemmen, nehmen, gisingen, singen, gesagen, sagen ꝛc. Ja man wird nicht leicht ein Zeitwort finden, welches in der oberdeutschen Mundart nicht mit diesem Zusatz versehen ist. Zum deutlichen Beweiß, daß er aus dem in der mittlern Zeit so gewöhnlichen Hauchlaut entstanden ist. Hieraus scheint das Augment ge in dem Mittelworte der vergangenen Zeit und den damit zusammengesetzten Zeiten der Zeitwörter entstanden zu seyn, z. E. ich habe gesungen, ich bin geliebt worden u. s. w. Dieses im Hochdeutschen jetzo so unentbehrliche Augment, daß es ohne Härte nicht weggelassen werden kann, ist deswegen in den übrigen Mundarten nicht unumgänglich nothwendig. Die Niedersächsische Mundart kennt es gar nicht, und verschiedene oberdeutsche Mundarten lassen es, wenigstens im gemeinen Leben, auch weg, z. E. ich bin kommen, ich habe gessen, er hats than. Eben so müßig steht es bey vielen Nennwörtern, z. E. Gebot, Gebet, Gebiß, Gehülfe, u. s. w. und da scheint es von dem Augment ihrer Zeitwörter, von denen sie herkommen, beybehalten zu seyn, z. E. von dem Mittelwort von beten, beißen, helfen, kommen die vorhingenannten Nennwörter her. Es ist aber dieser Zusatz nicht überall gedankenleer, sondern er hat auch zuweilen einen Einfluß in die Bedeutung des daraus formirten Worts. So bedeutet es zuweilen eine Menge von derjenigen Art von Dingen, wozu es gesetzt werd, z. E. Geflügel, Geschmeide, Gebein, Gedärm, Gewürm, zuweilen bedeutet es eine öftere Wiederholung einer und eben derselben Sache, oder eine Fortdauer der Handlung; z. E. das Gebelle, das Gemurmel, das Geschnatter.

Im gemeinen Leben bildet man auf diese Art eine Menge dergleichen Wörter. Dieser Zusatz wird auch oft nur durch ein bloßes g angezeigt, und wird besonders bey solchen Wörtern angetroffen, deren Stammwörter sich mit l, n und r anfangen; daher dergleichen Wörter in der niederdeutschen Sprache, ohne diesen Hauchbuchstaben vorkommen, z. E. für glauben sagen sie löven, für Glied, Lied, für gleich, lik. Alles dieses bestätigt den ursprünglich eigenthümlichen Laut dieses Buchstabens, davon wir oben geredet haben.

Dieser Buchstabe hat in den andern Sprachen eben so viel Abänderungen als in der deutschen. Bey den Hebräern, die ihn Gimmel nennten, scheint sein eigenthümlicher Laut eben so gewesen zu seyn, wie bey den Deutschen, nemlich das Mittel zwischen k und i, doch sprachen sie ihn nicht in allen Fällen gleich aus, sondern sie näherten sich zuweilen dem härtern k; wenn dieses geschehen sollte, so bezeichneten sie in der Mitte mit einem Punkt, den man Dagesch nennt, wodurch die Aspiration oder das Hauchende weggenommen wurde, (s. Dagesch). Von den Hebräern nahmen ihn die Griechen an, und räumten ihm in ihrem Alphabeth gleichfalls die dritte Stelle ein. Doch hatten sie dieses besonders, daß sie ihn vor denjenigen Buchstaben, mit denen er eine gewisse Verwandschaft hatte, nemlich γ, κ, ξ, χ, durch die Nase aussprachen, und mit einem ν verwechselten, z. E. αγγελος, Angelos; αγκυρα, Ankyra. Nach dem Zeugnisse des Priscians haben die alten Römer eben dieses gethan, und Agchises, Agguilla, Agceps geschrieben, aber des Wohlklangs wegen Anchises, Anguilla, Anceps gesprochen. Die alten Römer kannten diesen Buchstaben gar nicht. Diomedes, der Grammatiker sagt: Das G ist ein neuer Buchstabe, an dessen statt man ehemals das C brauchte; so schrieb man Gajus, und Cajus. Es scheint, daß die alten Römer Liebhaber vom Hauchlaut gewesen sind, und daß sie dadurch einige Buchstaben, die ihnen zu hart vorkommen, in der Aussprache gemildert haben. Daher kommt es, daß zwischen n und g nicht nur oft eine Verwechselung vorgeht, sondern, daß auch der letztere oft dem ersten beygesetzt wird; z. E. gnatus für natus, gnosco für nosco, quingenti für quincenti. Es scheint, daß die alten Römer, wenn sie ihr C. das mit dem griechischen Kappa übereinkam, gelinder aussprechen wollten, solches durch ein gewisses Zeichen an dem C bemerkt haben, daher aus der Figur C leichtlich die Figur G. durch Beyfügung eines kleinen Strichs hat entstehen können. In den alten Aufschriften werden daher diese beyden Buchstaben häufig miteinander verwechselt. Nun entsteht die Frage, warum die Römer diesem Buchstaben nicht nach dem C, woraus er entstanden ist, seinen Platz eingeräumt, sondern ihm solchen nach dem F, in der siebenten Stelle angewiesen haben. Die Sprachlehrer antworten: weil das F der Lateiner nichts anders als das Digamma der Griechen sey (s. diesen Art.) so sey es begreiflich, warum das einfache Gamma, als ein von den Römern neu eingeführter Buchstabe hier seinen Platz habe; so wie die Härte abnehme, so folgen auch die drey Buchstaben aufeinander F, G, H. In den neuern Sprachen treffen wir eben solche Abänderungen an, so daß es bald seinen eigenthümlichen Ton behält, bald mit einem zischenden Laut ausgesprochen wird. Alle italienische, französische und spanische Sprachlehrer können hierinnen Unterricht geben.

In den alten Römischen Aufschriften hat dieser Buchstabe, sowohl allein, als in Abkürzungen folgende Bedeutung:

G — — Gaius. Genere. Genius. Gens. Genus. Gestas. Gratia. Gratis.

Ga — — Galeria (tribus).
Gab. — — Gabinius.
Gal. — — Galeria. Gallus. Gallicus. Gallia.
GA. V. — — Gravitas vestra.
G. Aug. — — Genio Augusti.
G. B. — — Genio Bono.
G.B.D.M.P. — Genio Bono Dicavit monumentum publice
G.C. — — Gajus Cæsar. Genio civitatis vel Cæsaris.
GD. — — Germanicus Dacicus. Gratis dedit. Gens desolata.
GD. — — Gaudium.
GE. — — Gens.
GEM. — — Gemina. Gemella.
GEN. AVG. FE. — Genio Augusti felici.
GEN. PLVT. S. — Genio Plutoni sacrum.
GEN. POP. R. — } Genio Populi Romani.
GEN. P. R. — }
GER. — — Germania. Germanicus.
GERMAN. INDVTI. Germana Indutia.
GER. P. — — Germania Provincia.
G.F. — — Gemina Fidelis, vel Felix. Gula Filiorum. Germanus Frater.
GG. — — Gemina. Gesserunt.
G.L. — — Genio Loci. Gaji Libertus.
GL. — — Gloria (Exercitus, Parentum, Patriæ).
GLA. — — Gloria. Gladiator.
GL.N.L. — — Gloria nominis latini.
GLA.R.S. — — Gloria Romani Senatus.
G.L.F. — — Genio loci factum.
GL.R. — — Gloria Romanorum.
G.M. — — Genio Malo.
GM. — — Germanicus.
GM. F. — — Gemina fidelis.
G M.V. — — Gemina Minervæ Victrix.
GN. — — Gens. Genius. Genere. Gnæus.
GNT. — — Gentes.
GN. N. T. M. DD. — Genio numini tutelari Monumentum dedicavit, vel tutelari meo dedit.
GN.S. — — Genio sacrum.
GOTH. — — G thicus.
G.P. — — Galliæ Prætor. Genio posuit.
G.P.R. — — Genio populi Romani.
GR. — — Gratis. Grex. Gerit.
GRA. — — Gratis. Gracchus.
GRAT.AG. — — Gratias Agit.
GR.D. — — Gratis Datum, vel Dedit,
GR.EX. — — Gloria Exercitus.
GR.V. — — Grex Venetorum.
G.S. — — Genio sacrum. Genio senatus.
GS. — — Gajus. Genus. Gessit. Gravitas.
G. T. — — Genio Tutelari. Gravitas tua.
G.T. A. — — Genio Tutelari Augusti.
G.V.S. — — Genio vrbis sacrum. Gratia votum solvit.
GX. — — Grex.

Bey den Alten bedeutete der Buchstabe G, auch die Zahl von vierhundert, nach folgendem Vers:
G quadringentos demonstrativa tenebit. (22)

G. (der latein. Buchstab G diplomat.) Man findet den lateinischen Buchstab G schon in den Eugubinischen Tafeln, mithin ist er sehr alt. Wahrscheinlich haben die Lateiner diesen Buchstab aus dem [illegible] der Griechen gemacht, dessen Stelle er auch wirklich einnimmt. Die Erfindung dieses Buchstabs legt man falsch dem Carvilius bey, der ums J. 540 der Erbauung der Stadt Rom lebte, wohl aber soll er ihm die jetzige Form gegeben haben. Indessen hat man noch lange nach ihm keinen großen Unterschied zwischen dem lat. C und G beobachtet, und beyde Buchstaben öfters verwechselt, ohngeachtet in den Tyronischen Zeichen dieser Buchstab G ziemlich deutlich in der Figur G vorkommt. In den Steinschriften des zweyten und dritten Jahrhunderts findet man vorzüglich die G mit vorwärts gerichtetem Schwanz, so G gebildet. Die G in den Handschriften mit Uncialbuchstaben hat gewöhnlich die Form G, die aber auch ein sehr hohes Alterthum anzeigen. Eine Handschrift des siebenten Jahrhunderts giebt diesem Buchstab eine Krümmung, daß er fast die Form eines S hat. Die Angelsächsische G hat die Figur G, die vom siebenten bis ins eilfte Jahrhundert sich in der Figur erhalten hat. Im zehnten, eilften und zwölften Jahrhundert sieht die G zuweilen wie ein doppelt G über einander gesetzt aus, z. B. G oder auch G. In verschiedenen und fast den mehresten ist dieser Buchstab in gedachten Jahrhunderten viel deutlicher und unserer jetzigen Form sehr ähnlich. Dieses gilt von der großen G in Handschriften. In Urkunden hat sie eben so vielerley Formen, worunter etliche ziemlich deutlich, andere sehr undeutlich sind. In Urkunden des siebenten und achten Jahrhunderts sieht die große G bald so G, bald ziemlich deutlich G aus, auch wohl so G. Im neunten und zehnten G, auch deutlicher. In den beyden folgenden Jahrhunderten sieht sie zuweilen so G auch wohl so G aus, und auch G. Im dreyzehnten und vierzehnten hat sie öfters die Figur G, und noch später G. Die kleine g im siebenten, achten und neunten Jahrhundert bald so G, bald so G, bald G; später im zehnten bis zwölften Jahrhundert G G noch später G G. Einige kleine Veränderungen sind zu mühsam hier vorzubilden, die Hauptfigur, um den Buchstaben zu kennen, bleibt doch größtentheils deutlich. Mehr läßt sich hier nicht davon sagen, weil die Beschreibung sonst zu weitläuftig werden würde. (8)

G bedutete bey den alten Römern 400, und wenn ein Queerstrich oben darüber stunde 400 000. (6)

G. (Buchstab in der Musik.) Nach unsrer jetzigen Leiter ist er der fünfte Ton, und der allerverwandtetste zum ersten Tone C, womit die Leiter anfängt.

Die alten Griechen hatten keine fixirte Tonleiter, sondern setzten kleinere als siebenfüßige Tonreihen zusammen, die sie nach der Zahl der Töne: Tetrachorde,

von vier: **Pentachorde**, von fünf: **Hexachorde**, von sechs ꝛc. nannten.

Bekanntlich hat Pythagor der aus zweyen zusammengesetzten Tetrachorden bestehenden Stufenordnung noch einen Ton vorgesetzt, den er προσλαμβανομενος Corda assumpta nannte. Da diese Tetrachorde nach jetziger Benennung von Pythagor
H c d e
e f g a waren: so dürfen wir seine zugesetzte Corda assumpta A nennen. Dieses A war nun sein erster Ton, und diesem setzte im eilften Jahrhundert der Aretinische Benedictiner-Abt Guido noch einen Ton vor, den er Corda superassumpta, ὑποπροσλαμβανομενος nannte, und mit einem griechischen Gamma Γ bezeichnete. Dieses Verfahren läßt sich gar schwer erklären, weil unsere Nachrichten von der alten Musik sehr unvollkommen sind, weil die Alten vielleicht viel gedacht und gelehrt haben, aber wegen Mangel der Truckerey es den Nachkömmlingen so leicht nicht hinterlassen konnten (zu der Zeit schrieb man druckenswerthe Gedanken nicht auf, und jetzo druckt man Sachen, die nicht verdienen geschrieben zu werden) und weil die Begriffe selbst hievon bey den Weltweisen, die die Musik als ein der Mathematik untergeordnetes Fach ansahen, sie also in der Practic nicht weit brachten, sie mehr synthetice als analitice behandelten, sehr schwankend gewesen sind. Denn im sechsten Jahrhundert hatte der Pabst Gregor schon die Buchstaben a b c d e f g den sieben Tönen der Leiter angewiesen, und nur aus dem Hange nach Neuerungen, nach metaphorischen, hieroglyphischen Ausdrücken läßt sich erklären, warum der dem Johannes dem Täufer (der rufenden Stimme in der Wüste) zugeeignete, und vom hetrurischen Tonlehrer 500 Jahr darnach zergliederte Hymne:

Ut queant laxis
Re sonare fibris &c.

(s. **Solmisation**) so viel Aufsehen in der Welt gemacht habe, daraus folgt aber noch nicht (wenn wir auch das blumigte den Alten, die es leider dem einfachen vorzogen, zu gut halten wollen) warum Guido den zugesetzten Ton mit einem griechischen Γ Gamma bezeichnet. Er hatte Recht, und fand sich vom blosen Ohr berechtiget, statt der Leiter vom weichen A eine vom harten G zu creiren, die dann doch freylich noch mangelhaft ist, und keinen wahren schlußfallmäßigen siebenten Ton hat (denn in der alten Leiter vom G war F) wegen welcher Ursache wir heut zu Tage vom C anfangen, (s. **Tonleiter**.)

Aber bekanntlich hatte das griechische Gamma kein g sondern ein c vorgestellt, und was thut dieser griechische Buchstab in der lateinischen im Jahr 590 ungefähr eingeführten Leiter?

Hierauf wird man weder bey Meibom, noch beym P. Mersenne, dessen Bibliothek rue de la verrerie prêt de St. Merry zu Paris noch existiret, eine hinlängliche Erläuterung oder begnügende Antwort finden.

Guido hat also die Leiter wollen vom G anfangen, und da das griechische Gamma wenigstens dem Namen nach etwas vom G hat, so macht er diese unnennbare namenlose Erfindung, um wenigstens mit einer geheimnißvollen Technologie zu täuschen. Dem sey nun wie ihm wolle, so ist doch immer das G einer von den interessantesten Tönen. Als Orchestermäßiger Hauptton ist er ländlich, schickt sich zu Schäferliedern, zu Pastoralen, zu Schäfertänzen, druckt herrlich das Landleben aus (la vie champêtre) er ist nicht schwach, doch auch nicht zu stark, eine gewisse sanfte Freundlichkeit ist sein Character, er malt die Frühlingssonne. Ob schon kein Ton für die Geige mehr geschaffen zu seyn scheinet als G, so ist er doch lange nicht so ausbrausend als D. Der Hauptton nicht nur, sondern seine Fünfte, hievon die Fünfte, und wieder eine andere Fünfte haben leere Saiten. Diese beständige Sympathie sollte dem Anschein nach dem Tone eine ungewöhnliche Stärke mittheilen. Allein es kömmt vom Umfange des Tones G her, daß er nicht so sehr überschreyend und ausbrausend ist; denn der Umfang vom g a h c d e fis g ist weder hoch und schreyend, noch tief und durchdringend, sondern sanft schneidend, der Umfang vom g a h c d e fis g hat etwas dumpfiges; dumpfschallendes und mäßig durchdringendes, das wirklich einer Halbstimme ähnlich kömmt, dahingegen die rasche Tonart D entweder einen hohen schreyenden Umfang

d e fis g a h cis d

oder einen desto durchdringendern

d e fis g a h cis d hat.

Ehe wir noch die Eigenschaften dieses Tones weiter, doch nur dem Character nach ohne ins Detail und Notenbeweise zu gehen, untersuchen, müssen wir auf einen Augenblick unser Augenmerk dahin wenden, was eigentlich unser G bey der Gamme zu thun habe: einen eigenen Artickel verdient Gamme unabhängig vom C, F und G gar nicht: wenn man nicht vom Singen sprechen will. Eigentlich ist nur diese Benennung, in so fern Leiter darunter verstanden wird, bey den Franzosen üblich, und sie sagen chanter la gamme, wenn man Tonleiter singt, (s. **Tonleiter** oder **Gamme, Music- und Stimmbildungskunst**.)

Ferner sprechen die Franzosen vielfältig von der Begleitung der Tonleiter, und sagen accompagner la gamme, was sie sonst auch Regle d'Octave nennen, (s. Tonleiter oder Gamme Music und Grundsätze der Harmonik). Die Singmeister in Frankreich haben freylich Ursache die Gamme ihren Schülern singen zu lassen; denn sie können selbsten wenig Musik, fast keiner spielt Clavier, nicht einmal all ihre Compositeurs, sie lehren ihre Schülerinnen mit der Geige, und da sie hier den Haupt- und ersten Ton G finden, so ist es sehr natürlich, daß sie die Leiter Gamme, und Leitersingen, Gammesingen nennen. Als der Kapellmeister Vogler der ersten Opernsängerin seine Rolle lehren wollte, und sie eine Weile nachbrummte, ohne eine Note zu treffen, ihr gegenwärtiger Meister aber auch nicht weit voran konnte, so schlug dieser saubere Gammist den besten Weg ein, und bat den deutschen Tonsetzer, die Rolle zuvorderst ihn zu lehren, dann wolle er sie diesem Frauenzimmer auch lehren.

Unterm Artickel **Gamme** sollen auch die verschiedenen Prätensionen untersucht werden, die die Singmeister mit der Geige, dann selbst Sänger, und endlich Kapellmeister im höhern Grade zu haben glauben, um singen lehren zu können.

Die Italiener nennen das G, G sol re ut
und das C C sol fa ut.
Um nun die Ursache hievon zu erklären: so darf man

nur obige Benennung von Guido dreymal hinsetzen, und sie unter die Gregorianische Buchstaben schreiben, doch so, daß nur die drey jezigen Haupttöne, und die Häupter von harten Tonarten C F G von ut anfangen:

ut re mi fa sol la — ut re mi fa sol
ut re mi fa sol la — ut re mi fa
ut re mi fa sol la — ut } Aretinische:

worinn der siebente Ton si noch nicht vorkömmt.

f g a b c d e f g a b c
g a b(h) c d e f g a b(h) c
c d e f g a b(h) c } Gregorianische:

worinn statt unserm heutigem h noch b steht.

Fährt man nun ober dem zweyten f hinauf, so findet sich fa ut, also f fa ut.

Fährt man ober dem c hinauf, so findet man sol fa ut; also c sol fa ut.

Fährt man aber ober dem zweyten g hinauf; so findet sich sol re ut: das heist, daß g sol nämlich in der re ut Leiter von C seyn kann: und deswegen sagt der Italiener G sol in seiner eigenen re ut.

Wir haben G dur und G moll, das ist das harte und weiche G: gleichwie alle Töne dieser Eigenschaft fähig sind, daß sie eine harte und weiche Leiter formiren können: denn es sind zwölf Töne, und eben so viel harte und weiche Tonarten, s. Tonarten.

G ist der gewöhnlichste Ton bey den Liedern in der katholischen Kirche, und der allergemächlichste für alle vier Singstimmen, das heist, daß der Diskantist das Lied eben so eigentlich für den Umfang seiner Stimme finde, als der Baßist.

Aus dem G werden bisweilen die Mandoren oder Gallichonen gestimmet, das heist, ihre gewöhnliche ist:

F G c f a d
f g c f a d

so sind nämlich die 12 Saiten gestimmt, bisweilen aber stimmt man den tiefsten Bund hinunter ins D d und dann heist es, die Mandor ist ins G gestimmt; weil man alsdann aus dem C und andern Tönen zwar spielen kann, überhaupt aber den Ton G vorzieht, s. Gallichon.

G ist auch der Hauptton von den sogenannten Clarinets d'amour. Es ist schon herkömmlich in der Music, daß wenn ein Instrument eine Aenderung leidet, die neue Art davon der Liebe heilig sey. Also die tiefern Flöten sind Flauti d'amore. Flutes d'amour u. s. w.

Diese Clarinette wurden von den Clarinetisten Poland in Kirchheim am fürstl. Nassauischen Hofe erfunden, und es waren Es Clarinette. Da nun die Clarinette immer lieber aus dem F blasen, so wird ihr F zu As. Den allerersten Versuch brachten diese Erfinder nach Mannheim, und liesen sich dort am Churpfälzischen Hofe mit allem Beyfalle hören, diese Seltenheit dauerte aber nicht lange; denn in wenig Wochen hatte man (ob sie gleich hieroglyphisch aussahen, mit unnöthigen Löchern ꝛc. zum Betruge ausgerüstet waren) sie in Mannheim am Hofe nachgemacht, mit dem Unterschiede, daß sie aus dem D stimmten, und ihr F das G vom Orchester war. Diese Vervollkommung machte diese 3 Instrumenten, wovon das dritte den Baß vorstellte, gleich brauchbar, ein paar Monate darauf sezte Christian Bach in der Oper Temistocle eine Arie und das Andante von der Ouverture, und Vogler eine Pastoral-Kirchenmusic mit den Clarinets d'amour aus dem G.

Die G-Waldhörner sind sehr durchdringend und schneidend, aber etwas schwer zu blasen: wenn sie nicht abstossend gespielt werden, so haben sie etwas kröpfigtes an sich; weis man aber nicht hierauf die feinen Trompetenmäsigen Stöße anzubringen, so lauten sie, als wenn man einen Kamm mit Papier für den Mund nimmt.

G ist den Flötenspielern ihr Leibton, gleichwie F jener der Hoboen ist. Die Leiter eigentlich von den Flöten fängt mit dem d an, und scheint für das d geschaffen zu seyn: allein da die Töne mit Kreuzen, zum Beyspiel das Fis ais eis, als fünfter Ton vom weichen H, und andere dem D untergeordnete Töne auf der Flöte nicht wohl herauszubringen sind, so ziehen die Flötenspieler das g vor, meistens auch darum, weil sie in der Höhe die brillantesten

d e fis g

angeben können.

G ist auch ein rührender Ton für Flöten und Fagotte. Mit dem G fangen auch Fortepianos an, die von kleinerem Format sind. Auch Pedale von den Orgeln in Frankreich, die selten mit dem C, sondern mit dem F zwölffüßig im Tone oder mit dem G anfangen.

Sonst war auch G der tiefste Ton auf den Contrabässen, jezo aber ist es A,; denn man hat nur vier Saiten, um das Corpus nicht so sehr zu beschweren, und um eine stärkere Schwingung heraus zu bringen.

G ist auch ein sehr vortheilhafter Ton für eine mit mehrern aus verschiedenen Tönen gestimmten Chören von Trompeten und Pauken. Kapellmeister Vogler hat in Mannheim eine Messe aufgeführt, die in zwey große Chöre getheilt waren, deren jeder für sich bestand, eigne 4 Singstimmen, und vollstimmige Begleitung bekam: auf einer Seite waren C Trompeten und Pauken, auf der andern D Trompeten und Pauken, und der Hauptton war G.

So lies sich noch eine Music proiectiren, die eine noch ganz unbekannte Wirkung thun sollte, aus dem weichen G. Auf einem Chore C Trompeten und Pauken; auf dem andern D Trompeten und Pauken; auf dem ersten G. auf dem zweyten tiefe B. Waldhörner. Wir überlassen davon die Tonsetzung und Ausführung einem Kapellmeister an einem grosen Hofe.

Es gibt auch G-Schlüssel, und das sind die zwo Violinschlüssel, deren nur einer, nämlich der tiefere üblich ist; der höhere war in Frankreich im Schwange, und hies daher französischer Violinschlüssel: es waren die nemlichen Töne, (nur mit dem Unterschiede der Höhe) wie im Baßschlüssel. Alle Rameauischen Opern waren darin geschrieben; sie sind nun aber übersezt und in den gewöhnlichen gebracht, s. Schlüssel. (25)

G bedeutet bey dem Handlungs- und Rechnungswesen, wenn es mit einem l oder r verbunden ist, so viel als Groschen. Beym Gewicht bedeutet Gr. so viel als Gran. Das lateinische G oder auch Gr. bedeutet bey dem Franzosen so viel als ein Gros oder Quentchen. Auf den französischen Münzen ist es das Zeichen der Münz

städte von Poitiers. Auf den Recepten wird hierdurch das Gummi angezeigt.

Gaaper, (*Gadus Callarias* L.) s. Kabeljau.

Gaar, s. Gahr.

Gaar, Gaare, Gaarkupfer, Gaarheerd rc. s. unter Gahr rc.

Gabalus, eine zu Emesus und Heliopolis angebetete Gottheit, welche unter der Figur eines Löwen, dessen Haupt mit Strahlen umgeben, vorgestellt wird, und auf unterschiedlichen Medaillen des Caracalla zu sehen ist.

Gabare oder **Gabarre**, mit diesem Namen wird in Frankreich eine gewisse Gattung kleiner Fahrzeuge beleget. Man nennet also eine Patache, die in einem Haven oder auf einem Flusse vor Anker liegt, und darauf sich die Zollbedienten befinden, welche die aus- und eingehende Schiffe visitiren. Die Schiffe sind verbunden sich einer solchen Gabare zu nähern, um die Visitation vornehmen zu können.

Imgleichen giebt man mit diesem Namen einer Art platter und breiter Fahrzeuge, welche mit Segel und Ruder gehen, deren man sich in den Häven und auf einigen Flüssen in Frankreich bedienet, die zu andern Schiffen nicht tief genug sind, und sehr bequem sind die Ladung auf und von den Schiffen zu führen, und vertretten sie die Stelle der Lichters. Die Franzosen nennen auch diejenigen Schiffe Gabare, womit sie den Schlamm ausführen der aus den Canalen gezogen.

Gabariers ist der Name derjenigen Leute, welche die Schiffe aus- und einladen helfen.

Gabbrief, ein Instrument welches über eine geschehene Verleihung oder Uebergabe entrichtet wird. (3)

Gabe, bedeutet in den alten deutschen Monumenten bald eine Uebergabe der Güter; bald eine **Schenkung**, sowohl unter Lebendigen als Todes wegen; bald eine **Steuer**, welche der Unterthan errichtet. (35)

Gabe, wann einem jeden Gemeindsmann aus den Gemeingütern durchs Loos ein Theil zum Genuß zugetheilt wird, so heißt jeder solche Theil eine Gabe: Holz- Gras- Wiesengabe. (13)

Gabe, nennt man auch bey den öffentlichen Schützenübungen einen bestimmten Preiß, und sagt also, daß dieser die erste, jener die zwote, ein anderer die dritte Gabe gewonnen habe. Sie pflegen gewöhnlich auf einem Gerüste zur Schau ausgestellt zu werden.

Gabe, (theol.) s. Gaben.

Gabel. (antiq.) Es ist sehr wahrscheinlich, daß man in dem Alterthume lange Zeit vom Gebrauche der **Gabeln** und **Löffel** nichts gewußt habe. Man weis noch jetzt viele **Völker**, die sich ihrer nicht bedienen. Die Finger, oder zween darzu ausdrücklich verfertigte Stäbgen, wie noch heutzutage bey den **Chinesern**, vertraten ihre Stelle. So scheint es auch, daß man in den ganz alten Zeiten nichts von Tellern gewußt habe. Man aß damals auf Baumrinden, oder grossen Blättern von Bäumen, wie noch jetzt die so reinlichen **Otaheiten** und andere Völker zu thun pflegen. Was die **Tischmesser** betrift, so hatten die alten Griechen deren so wenig, daß sie nicht einmal ein eignes Wort hatten, ein **Eßmesser** auszudrucken, sondern sich einer Art von Dolche bedienten, den sie immer im Gürtel trugen, um damit, wie mit einem Messer, das Fleisch zu zerlegen. Andere Völker bedienten sich, weil ihnen die Kunst, Eisen und Stahl zu behandeln, unbekannt war, steinerner Messer zu ihren Speisen und Opfern. In der Folge scheint es überhaupt, daß bey Griechen und Römern, weil sie bey Tische lagen und also nur eine Hand recht gebrauchen konnten, die Speisen schon zerschnitten aufgesetzt und vorgelegt, und sodann mit den Fingern, oder der Gabel, fuscinula. χειραγρα. (21)

Gabel; ein ökonomisches Werkzeug, welches entweder von Eisen oder Holz, zwey- oder dreyzinkigt ist. Die zweyzinkigte Gabel von Holz kann von einer jeden Holzstaude verfertiget werden; doch nimmt man dazu gerne die Haselstaude oder die Weiden, schälet die Schale ab und hält sie in der Scheuer zum Aufschütteln, beym Dreschen oder zur Reinigung der Fütterung, des Heues und des Grumets. Die zweyzinkigte Gabel aus Eisen, welche lange Zinken hat, wird zum Aufladen des Getraides und der dürren Fütterung auf Aeckern und Wiesen gebraucht; die dreyzinkigte, die kurze Zinken hat, zum Ausmisten der Ställe, Mistaufladen und Zerstreuen. So hat man auch eiserne Ofengabeln, mit denen man einheitzet, auch die Töpfe im Ofen aus- und einhebet. So bedienet man sich auch kleiner Gabeln beym Essen. Daher Schüttel- Heu- Mist- Ofengabel. (13)

Gabel, ist ein Instrument, womit man ehedem die Zunge kleinen Kindern in die Höhe hobe, denen man das Zugenband lösen wollte. Man bedient sich aber zu dieser Operation besser der Finger. (4)

Gabel, (botan.) **Gäbelchen, Häklein, Schlinge, Rißling, Zwickel**, lat. *Capreolus*, *Clavicula*, *Cirrhus*, *Viticulus*; mit diesen Namen, welche alle einerley Bedeutung haben, wird eine Pflanzenstütze (Fulcrum) belegt, die fadenförmig, einfach oder gespalten ist, an verschiedenen Theilen der Pflanzen, doch meistens an den Aesten entspringt und meistens sich schraubenförmig um benachbarte Gegenstände herumwindet und der Pflanze zur Stütze dienet, welche sonst nicht aufrecht stehen könnte. Zuweilen macht der Stiel des Blattes, besonders die Rippe der gefiederten Blätter, am Ende eine solche Gabel. Beyspiele siehet man an dem Weinstocke, an den Blättern der Erven, der Wicken, der Zaunrübe u. a. m. (9)

Gabel, (Bergw.) wenn ein Gang sich in zwey Trümmer theilt, welche auseinandergehen, so sagt man: der Gang macht eine Gabel, oder er gabelt sich. Daher heißt auch **Gabeln**, sich wie eine Gabel auseinandergeben. (39)

Gabel. (Fischerey) Daß hier und da verschiedene Fische mit der Gabel gefangen werden, ist im Art. Fischerey und Fischstechen schon gesagt worden. Besonders geschieht dieses in den Meergegenden zu Zeit der Ebbe: wenn hier das Meer zurückgetreten ist, so gehen die Fischer auf dem Schlamm längst an dem Ufer hin, und stechen mit ihren Gabeln von Zeit zu Zeit in den Schlamm. Die Gabeln haben fünf bis sechs Zacken und einen hölzernen fünf bis sechs Fuß langen Stiel. Damit die Fischer in dem Schlamm nicht untersinken, so befestigen sie an beiden Füssen ein Brett, gewöhnlich ein Stück von einem Faßboden. Dasselbe Fischstechen geschieht auch bey niedrigem Wasser: die Fischer gehen mit ihrer Gabel und einer Stroh- oder Kienfackel in der linken Hand in sehr dunkeln Nächten, in die Schleusen und überhaupt an die Orte wo bey niedrigem Meere Wasser stehen bleibt. Wenn sich nun ein Fisch sehen läßt, so stechen sie ihn mit einer zwey- oder dreyzinkigten Gabel. Auch bey Tage werden in verschiedenen Gegenden von Italien, besonders im Sommer um die Felsen herum verschiedene Fische gestochen. Eine Gabel mit drey Zinken wird nach den Fischen gestossen oder geworfen. Ein grosser Fisch reißt sich gar oft los, so daß der

der Fischer den Stiel von der Gabel in der Hand behält: damit nun die Gabel mit sammt dem Fisch nicht verloren geht, so ist ein langes Seil an jene befestiget, durch welche man den Fisch wieder nach und nach herbeyzieht. In verschiedenen Gegenden von Frankreich ist das Fischstechen besonders üblich: die Fischer von Languedoc sollen besonders geschickt darin seyn. Zu Morbihan fahren sie auf Schiffen, die von drey Brettern gemacht und so leicht sind, daß ein Mann sie ohne Mühe auf dem Rücken tragen kann, über das niedrige Wasser herum. Ihre Gabeln haben 13 bis 14 Zoll lange Zinken und sind an 12 Fuß langen Stielen befestiget: hiermit stossen zwey Fischer aus einem solchen Nachen auf Gerathewohl ins Wasser und in den Schlamm und ziehen die dranhängende Fische hervor. Auch werden die Meernadeln an den französischen Küsten auf diese Art gefangen. Vier Fischer setzen sich in dunkler Nacht in einen kleinen Nachen: der vorderste hält eine Fackel in der Hand und locket dadurch die Meernadeln herbey; die drey übrigen stossen mit ihren Gabeln unter die haufenweis herbeygekommenen Fische und fangen viele auf einen Stoß. An den hierzu gebräuchlichen Gabeln sind zwanzig Zinken, die sehr nahe beysammenstehen und wenigstens 6 Zoll lang sind, und ein sehr langer Stiel. Der Nachen muß langsam fahren, damit die Meernadeln nicht verscheucht werden, und nun ist man zumal bey windstiller und dunkler Nacht eine grosse Menge zu fangen im Stande. Diese Meernadeln braucht man nachher vorzüglich um eine gewisse Art Stockfische zu fangen. Auch werden die Gabeln zum Fischfangen mitten in der See gebraucht, vorzüglich zum Fang der Seedrachen: die Fischer stecken an ein Fahrzeug einen kleinen von Zinn gemachten Aal, durch dessen Schimmer die Seedrachen angelockt werden. In den Strudel, welchen sie erregen, stossen die Fischer ihre Gabeln ein, und fangen manchmal viele in kurzer Zeit.

Auch Flußfische werden mit Gabeln von zwey bis zehen Zacken gestochen; besonders Barben, welche unter den Flußfischen im Winter vorzüglich auf dem Grunde so fest sitzen, daß sie getroffen werden können. Doch werden auch Aale, Aalruppen, Forellen und Hechte auf diese Art gefangen. Doch ist diese Art des Fischfangs nicht so zuträglich, weil manche Fische nur angestochen werden, sich losmachen und in der Folge umkommen. Um Hechte zu fangen, braucht man an einigen Orten eine an einem langen Stiel befestigte breite Gabel mit fünf nah zusammenstehenden Zinken, deren jede mit einem Wiederhaken versehen ist. Doch kann diese Fischerey nur bey Nacht und durch Hülfe des Feuers vor sich gehen, wo denn die Hechte halbverblendet werden und fast unter die Gabel schwimmen. Sobald man einen Hecht zu Gesicht bekommt, so stößt man mitten auf seinen Rücken zu, da denn der Hecht in den Wiederhaken hängen bleibt. Um platte Fische zu fangen haben die Fischer besondere Gabeln, die wie ein Rechen gestaltet sind, wo nemlich die Zinken an einem hölzernen Querholz befestiget sind. Die Zinken stößt man in Flüssen und am Meerufer in den schlammigten oder sandigen Grund. (39)

Gabel. In den Penduluhren wird an dem waagrecht liegenden Wellbaume des englischen Hakens eine hinter der hintersten Uhrplatte lothrecht heruntergehende kleine Stange RS *) angebracht, die an ihrem untersten Ende S waagrecht umgebogen und wie eine Gabel geformet wird, innerhalb welcher die Uhrfeder QT, woran der Perpendikel TP aufgehängt ist, spielet und sie und [illegible] ihr zugleich den Haken von einer Seite zur andern be[illegible]weget. (6)

*) Tafel zur Uhrmacherk. Fig. 6.

Gabel, heissen an der Armbrust die zwey eisernen Spitzen am Vorderende des Schafftes, von deren einer zur andern ein Faden gespannt ist mit einer Perle, vermittelst welcher man nach der Sache zielet, die man treffen will. (6)

Gabel. (Grubenbau.) Ein Gang, welcher sich in zwey Trümmer auseinander theilt, erhält diese Benennung, weil man von ihm sagt, daß er sich gabele. (18)

Gabel. (Bergwerksmaschinen) Ein eisernes Geräthe bey Kupferhämmern, wodurch man die Kessel, Pfannen und andere Dinge, welche ausgetieft werden sollen, in der erforderlichen Stellung erhält. (18)

Gabel. (Baukunst) Bey den Schöpfbrunnen, welche Schwengels haben, woran der Eimer an einer Stange und Kette hängt, ist aus dem Erdboden ein starker ei[illegible]chener Baum errichtet, welcher oben also ausgeschnitten ist, daß darin der Brunnenschwengel lauft, und spielt. Diesen Ausschnitt nennt man die Gabel. (18)

Gabel. (Maschinenbau) Bey Druckwerken, die man doppelte Druckwerke nennt, wenn zwey Stiefel vorhanden, welche das Wasser in die Höhe durch die Steigröhre drucken, nennt man Gabel diejenige zwey Steigröhren, welche von den beiden Druckwerken aus in die gemeinschaftliche Steigröhre gehen. Bey Feld- und Kunstgestängen nennt man Gabel ein Eisen, [illegible] in die Feldstange liegt, und sich mit dem Leitarme be[illegible]wegt. *) (18)

Gabel. (Wasserbau) Wenn man Eisbäume fest an die spitzige Kante der Pfeiler anschliessen will, so er[illegible] man hierzu Bäume, welche oben an dem Stamme [illegible] kleinere auseinander in die Höhe treibende Stämme haben, die man eine Gabel nennt. (18)

Gabel. (Jäg.) Die Jäger bedienen sich derselben [illegible] Wölfe, Luchse, Dächse, Füchse, Fischottern oder [illegible] ein beissendes Thier um den Hals herum zu Boden zu drücken. Sie sind entweder ganz von Holz oder haben die Zinken von Eisen und den Stiel von Holz. (31)

Gabel, Stimmgabel in der Musik. Alle Instrumente bey einer Kirchenmusik müssen nach der Orgel stimmen, in der Cammer- oder Opernmusik nach dem Clavecin. Das sind die zwey vollstimmigsten Instrumente die alles schon in sich enthalten, was von allen anderen in der Ausdehnung kann gesagt werden. Diese Vollstimmigkeit und unentbehrliche grosse Anzahl von Pfeifen und Saiten macht es zu einer Unmöglichkeit, sie nach einem anderen Instrumente ganz umzustimmen, und deswegen hat man immer auf etwas gesonnen, was uns für das Clavier den wahren Chorton, oder denjenigen Ton aufbewahren könnte, worin alle verschiedene Instrumentisten (die durch einen Wirbel oder Zapfen leicht stimmbare Saiten- und Bogeninstrumente rechne ich gar nicht) worin Hoboen, Clarinette, Flöten und Fagotte mit einander übereinkämen. Zu dem Ende hielten sich die Orgelmacher eine hölzerne Pfeiffe, bey der das sogenannte Corpus konnte herausgezogen, mithin die Mensur, oder Ausdehnung vergrössert, verlängert, und der Ton verhältnißmäsig höher oder niedriger werden konnte, der aber auf den Zugstufen wie auf einem Barometer angedeutet war.

Hiebey fanden sich aber drey fatale Umstände:

1) Schwindet das Holz bey der Wärme, und bey der Feuchte schwellt es, folglich konnte man unmöglich das präcise c zum Orgelstimmen, das präcise a zum

*) Tafel Maschinenbau. Fig. 54.

Stimmen beym Concert unveränderlich beybehalten, weil die Masse die anschwellt den Ton erniedriget, und alsdann um so viel als sie schwindet, der Ton höher wird.

2) Läßt sich nie genau weder heraus- noch hineinziehen, und dann ergiebt sich von selbst, wie schwankend dieses Maas sey.

3) Kann der feuchte Wind, wenn man selbst hineinbläst nie einen stabillen fermen Ton hervorbringen, denn ein anders ist der trockene Wind der im gleichen Grade von einem Orgelblasbalge in die Ventile geleitet wird.

Man suchte also einen Maasstab von einer anderen und der Witteränderung weniger oder gar nicht unterworfenen Materie, hierauf verfiel man in England auf den Stahl, da ohnehin in Europa keine Stadt solche seine Arbeiten in dieser Gattung aufzuweisen hat als London. Der Stahl wurde so dick, so stark, so dauerhaft gemacht, daß er an und vor sich keinen Ton geben konnte, und um einen starken Ton herauszubringen, so versuchte man es durch die Erzitterung zu bewerkstelligen und das gelang glücklich.

Wir liefern hier die umständliche Beschreibung der engelländischen Stimmgabel, so wie sie jezo durchgehends eingeführt ist, und lieferen ihren Gebrauch und Bestimmung.

Es ist eine zweyzinkichte stählerne Gabel, sehr dick, aber sehr fein von Materie. Dazu kömmt ein anderer, um mich so auszudrücken, stählerner Keil: dieser wird mit aller Stärke eingeklemmt und durchgezogen, dadurch entsteht eine starke Erschütterung: nun stellt man die noch zitternde Gabel auf ein Holz; und so hört man sehr deutlich das a, welches sich nicht verstimmt. Nach diesem a, welches genau zu Anfang in einen Mittelton nicht zu hoch noch zu tief, für alle Instrumente bequem gestimmt worden, stimmt man Orgel und Clavecin, und so behält man immer denselbigen unveränderlichen Maasstab.

Gabel, ist auch ein Fehler in der Clavierschule.

Durch Gabelmachen versteht man, auf zwey Tasten, die nicht an einander liegen, wozwischen nemlich ein anderer liegt, zwey nebeneinander liegende Finger nehmen. Jedoch läßt sich das nicht von allen Fingern, und nicht von allen Lagen verstehen.

Wenn man z. B. d f a h d mit der rechten Hand zu nehmen hat: so müssen ungefehr die Töne d f a h d folgende Finger bekommen 0 1 2 3 4

Ausser diesem oder einem anderen ähnlichen Falle aber dörfte man freylich nicht f a mit dem ersten und zweyten Finger greifen, sondern um den Mißstand zu heben, was man Gabel nennt, müßte auf das f z. B. der erste und auf das a der dritte Finger zu stehen kommen.

Wenn man sonsten zwey entfernte Tasten mit zwey nebenaneinander liegenden Fingern nehmen, und die Hand ausstrecken muß, geschieht es der Natur der Hand am gemässesten, daß man den vierten und fünften oder Daumen und ersten Finger in der rechten Hand dazu brauche. Z. B.

c e g c
0 1 3 4

Was nun hier von der rechten Hand gesagt worden, läßt sich auch auf die linke, aber umgewendt bestimmen. (25)

Gabel im Stall, hat man verschiedene. Solche die man zum Futteraufstecken, und solche die man zum Streumachen, und zum Wegraumen des Mists, gebraucht. Man hat sie entweder ganz von Holz, oder nur den Stiel von Holz, und das übrige von Eisen. Die Streugabeln haben gemeiniglich 3 Zähne oder Spitzen, die Heugabeln aber nur 2 Spitzen. Leztere haben auch gemeiniglich einen längern Stiel, als die erstere. Sicherer und weniger kostbar sind die Gabeln, wenn sie von Holz gemacht werden, man muß aber gutes, reines, hartes Holz darzu nehmen. Mit eisernen Gabeln, werden öfters beym Streumachen, durch die Hände unvorsichtiger Ehhalten, die Thiere verwundet, und dergleichen Wunden sind immer gefährlich, weil es meistens in die Füsse geht, und man den Schaden oft spat gewahr wird, da er bereits durch die Unreinigkeit des Mists sich verschlimmert hat. Die Knechte entschuldigen ihre Unvorsichtigkeit gemeiniglich damit, daß sie ihre Herrschaft bereden wollen, eine Spitzmaus oder ein anderes Thier, habe das verwundete Thier gestochen. (16)

Gabel der Wachsbleicher Sie ist von sehr leichtem und glattem Holze gemacht, hat 4 Fuß in der Länge, und ist mit 3 Zacken versehen, deren Spitzen um 6 Zoll weit von einander stehen. Sie dient dazu, um das gebänderte Wachs aus der Wanne zu ziehen. In den Manufacturen, wo man vermischtes Wachs bearbeitet, umflechtet man sie mit Weidenruthen. (19)

Gabelanker, sind Arten sowohl von Ankern, die man zur Verbindung der Mauern, als von Ankern, die man auf Schiffen braucht. Sie sind in beiden Artickeln: Anker, beschrieben. Leztere, deren einer Steuerboord am Vordertheile, der andre Backboord liegt und deren Tauen, wenn sie ausgeworfen sind, gleichsam eine Gabel vorstellen, dienen dazu, das Schiff zu hindern, sich auf seinem Ankertau zu drehen, wie geschehen kann, wenn nur auf einer Seite ein Anker ausgeworfen ist. (6)

Gabelblume, (botan.) (*Crambe* L.) Mit diesem Namen belegt man ein Pflanzengeschlecht, welches in die zweyte Ordnung der fünfzehnten Classe (Tetradynamia siliquosa) gehört. Der Kelch ist aus drey eyrunden, ziemlich ausgebreiteten abfallenden und mit Rinnen versehenen Blättchen zusammengesetzt. Die Krone hat vier grosse, stumpfe, ausgebreitete, kreuzweise gesetzte Blätter, deren Nägel so lang, als der Kelch und aufrecht ausgebreitet sind. Die sechs Staubfäden sitzen auf eben so vielen oben gespaltenen Trägern, deren zween kürzer sind als die übrigen. Auf beiden Seiten sitzt zwischen der Krone und den kürzern Staubfäden eine Honigdrüse. Der Stempel hat einen länglichen Fruchtknoten, und eine etwas dicke Narbe. Der Griffel fehlt. Auf die Blüthe folgt eine trockne kugelrunde, einfächrige, abfallende Beere, mit einem rundlichen Saamenkorne. Man kennt nur drey Gattungen, dieses Geschlechts.

Meerkohl Gabelblume, (*Crambe maritima* L. Mill. dict. n. 1. *Brassica maritima monospermos* C. Bauh.) wächst an den nordischen Gestaden des Oceans. Der Stamm ist glatt. Die Wurzelblätter sind breit, bestäubt, in stumpfe Abschnitte tief einge-

schnitten, und liegen auf der Erde. Die Stengel sind dick, ästig, ohngefehr einen Schuh hoch; die Blumen weiß und in lockere Aehren vereinigt. Man braucht diese Pflanze in England statt des gemeinen Kohles und pflanzt sie häufig in Küchengärten. Nur die zarten jungen Sprößlinge sind eßbar, denn die Blätter der älteren Pflanzen sind sehr zähe und sollen Schwindel verursachen.

Morgenländische Gabelblume, (*Crambe orientalis* L. Mill. dict. n. 3. *Rapistrum orientale, acanthifolio* Tourn. cor. 14.) Sie wohnt in den Morgenländern. Die Wurzel ist zweyjährig und treibt bestäubte rauhe Blätter. Die Stengel sind glatt, zween Schuh hoch und ästig. Die kleinen weissen Blumen stehen in lockeren Kolben.

Spanische Gabelblume, (*Crambe hispanica* L. Mill. dict. n. 4. *Myagrum sphaerocarpum* Jacq. obs. 2. p. 20. t. 41. *Rapistrum maximum* Corn. canad. 147. t. 148. **Canadischer Meerkohl.**) Sie wächst in Spanien und Italien wild. Der Stamm ist bey 3 Schuh lang, rauh und ästig. Die Blätter sind rund und ziemlich herzförmig, lang gestielt, rauh, gezahnt. Die weissen Blumen stehen am Gipfel der Aeste in langen lockeren Aehren. (9)

Gabelbohrer (Bergwerksmaschinen) Ein Bergbohrer, womit man das weiche Gestein bohren kann. *) Er hat den Namen von seiner Gestalt; denn er hat zwey wohlgestählte Spitzen aa. mit denen er, das Gestein angreifen soll. Er bekommt gewöhnlich folgende Maase. Ohne die Schraube wird solcher 8 Zoll lang, und von 12 Pf. schwer. Mittelst der Schraube verbindet man ihn mit der Bohrstange. (18)

Gabelgehörn, wird bey den Jägern jenes Geweih genennt, wo oben an jeder Stange zwey Enden in der Form einer Gabel beysammen stehen, oder auch wenn jedes dieser Enden wieder in kleine Gabeln getheilt ist. (31)

Gabelhirsch oder Gabler, wird derjenige genennt, so nebst den Spiesen auch noch ausgewachsene Augensprossen und sonst keine Enden mehr hat. (31)

Gabelholz. (Baukunst) Ein Bauholz, welches aus dem ganzen Holze in zwey Zweige auseinander geht. Man bedient sich derselben, theils sich mit einem andern Theile besser zu befestigen, theils auch zwey andere Hölzer oder Theile mit einander zu verbinden. (18)

Gabelhölzer, sind starke Hölzer mit zween Armen, die beynahe im rechten Winkel an den Seiten der Schiffe ꝛc. angebracht werden. Sie werden auch Gabelstücke genennt, und haben viel mit den Kniestücken und Krummhölzern gemein. Die an den Masten befestigten hölzerne Haken oder Gabeln mit doppelten etwas ausgebogenen Armen, um die Aufziehsäule daran zu befestigen, heissen ebenfalls Gabel- auch Maashölzer. Die Bogspriętsgabel macht mit dem Masthaupte einen spitzigen Winkel. Auch an der Bramstange des Bögspriets unter dem Eselshaupte befindet sich eine Gabel, die aber rechtwinklicht ist. Die Gabeln zur Unterstützung der Bätinge, werden Bätingsgabeln genennt. (31)

Gabelkraut, (*Coreopsis Bidens* L.) s. **Wanzengesicht.**

Gabella, (canonisch) s. **Immunität und Nachtmalsbulle.**

Gabella emigrationis. s. **Nachsteuer.**

Gabelle ist ursprünglich nichts anders, als das Diminutiv von dem Wort Gabe. Da die Fürsten den bisweilen nöthighabenden Zuschuß von ihren Unterthanen noch bittweise suchten, (s. Bethe) so bestrebte man sich auch solche so geringscheinend auszudrücken, als möglich war, und foderte keine Gabe, sondern nur ein Gäbgen. In Deutschland ist unter diesem Namen keine Auflage mehr bekannt, ausser daß die Nachsteuer noch bisweilen *gabella emigrationis* genannt wird. In Frankreich hingegen fanden sich Gabellen von Wein, von Tuch, von Gewürzhandel, und endlich von Salz, welche leztere, weil die übrige Abgaben andere Namen bekamen, noch allein übrig, und nach und nach, durch allerhand Erhöhungen, eine schwere Gabe für die Unterthanen geworden ist. Die Herrn Encyclopädisten dieser Nation bemühen sich sehr, um zu beweisen, daß es keine französische Erfindung sey, dieses für jeden Menschen so unentbehrliche Geschenk der Natur zu beschweren. Es ist auch richtig, daß wenigstens die Finanzkünstler zu Kaiser Justinians des sogenannten Grossen Zeiten auch auf diesen Fond gekommen waren. Indessen zeigt doch die französische Geschichte, daß es im Anfang nur als ein Hülfsmittel zur Zeit der Noth, und nicht auf immer, angewendet worden sey; welches übrigens von den meisten nachmals bleibend gewordenen Auflagen anderer Völker ebenmäßig gesagt werden kann. (33)

Gabelmast, ist derjenige Mast, welcher an seiner halben Höhe eine Gabel führet die hinten hervorspringt, und auf welcher die Seegel gespannet sind, also daß die Gabel eigentlich ein Raa ist. Diese Art Mastung ist für die Jachten, Kits, Boyers ꝛc. sehr dienlich.

Gabelmotte, ist die *Phal. Noct. furcifera*, welche unter **Eulen** zu suchen ist. (24)

Gabeln, etwas auf die Gabel spiessen, oder mit der Gabel von einem Ort an einen andern bringen. Heu gabeln heißt also in diesem Verstand, das Heu mit der Gabel z. E. auf einen Wagen heben, u. s. w. (24)

Gabeln, eine bisher gemeinschaftlich gewesene Sache theilen.

Gabeln schmieden, Geschäfte des Messerschmidts. Mat hat zwey- drey- und vierzackige Gabeln. Die Zacken sollen von Stahl geschmiedet seyn. Jede Gabel bestehet aus den Zacken, dem Stollen, der Angel. Drey- und vierzackige Gabeln entstehen aus einem Stück Stahl, das so breit ausgeschmiedet worden, als die Breite sämmtlicher Zacken sammt ihren Zwischenräumen erfodert. Der Stollen wird nur rund geschmiedet, die Angel aber völlig ausgebildet. Die Zwischenräume zwischen den Zacken, werden mit dem Meissel ausgehauen, mit der Feile bearbeitet, mit dem Hammer ein wenig gekrümmt. Bey zweyzackigen Gabeln, läßt der Arbeiter beym Schmieden ein flaches Stück stehen, welches er der Länge nach mit einem Meissel zerschrotet, und daraus die Zacken bildet, endlich werden sie rothwarm gemacht, und auf dem Gabelrichter gerichtet. Uebrigens verlangen alle Arten von Gabeln die Federhärte, damit sich die Zacken biegen lassen. Man ebenet sie zulezt, sowohl als den Stollen mit einer Schlichtfeile, schleift sie mit dem Oelsteine, glättet sie mit dem Polirstahle. (19)

Gabelrad. (Berwerksmaschinen) Ein Rad A, welches an dessen Kranz hölzerne oder eiserne Gabeln B, hat *). Man bedient sich derselben, Seiler, Ketten, Paternoster und Kastenwerke damit aufzuwinden, und im Kreise herumzudrehen. Die Gabeln werden in die Stirne des Kranzes befestigt, und erhalten verschiedene Gestalten, je nachdem es ihr Gebrauch erfordert. Bald

*) s. Tafel Bergwerksmaschinen. Fig. 11.

*) s. Tafel Bergwerksmaschinen. Fig. 25.

macht die Höhlung der Gabel ein Dreyeck, bald ein Viereck, und zur andern Zeit einen halben Zirkel. (18)

Gabelrichter, Werkzeug des Messerschmidts, welches von Eisen ist, und beym Schmieden der Gabeln angewendet wird. (19)

Gabelschild. (*Sphex furcata.* Scop.) Im August fand Scopoli diese Bastardwespe auf den Blättern der Dosten (*Origani vulg.*) in Krain. Der Kopf derselben ist nebst dem Brustschild, grün. Der Leib aber, welcher eyrund, aufwärts gebogen ist, und mit einem eingliedrichten, rostfarbigen, haarförmigen Stielchen an dem Brustschild hängt, ist schwarz glänzend. Die Füsse sind rostfarbig. Weilen der Brustschild sich hinten mit einer Gabel endiget, so hat sie obigen Namen erhalten; übrigens sind ihre Flügel 1½ Linien lang. Die Dornwanze mit einem Gabelschild, *Cimex furcatus* heißet auch schlechthin Gabelschild (24)

Gabelschlauder, (Baukunst) s. Schlauder.

Gabelschnautz, (*Culex bifurcatus*) s. Schnake.

Gabelschwanz, ist ein Beyname des Fregatt-Pelicans, (*Pelicanus aquilus* L.) s. Pelican. Man nennt auch eine Eidechsenart also, welche sich auf Zeylon aufhält, und einen gespaltenen Schwanz haben soll. Endlich geben die Falkenierer einem Falken von mittlerer Grösse diesen Namen. (s. auch Colibri, (*Trochilus bifurcatus*,) Merle, (*Tanagra jacarina* L.) Klippfisch und Lippfisch. (*Labrus lunaris* L.) (9)

Gabelschwanz, (*Phal. Bombyx Vinula* L.) wird ein Nachtschmetterling, und zwar ein Spinner dieser Ordnung von seiner Raupe genennt, welche statt der Hinterfüsse 2 Hörnchen am After hat, die eine Gabel formiren; die Beschreibung ist unter Doppelschwanz gegeben. Eben diesen Namen hat auch eine Wasserphaläne oder *Phryganea bicaudata* L. (25)

Gabelseil. (Bergwerksmaschinen) Ein hänfenes Seil, daran die Gabel in den Kupferhämmern hängt, und daran geleitet wird. (18)

Gabelstange. (Bergwerksmaschinen) Bey den Feuermaschinen hat man eine Stange L, welche diesen Namen führt, so mit dem Kolben einerley Spiel verrichtet, das ist, eben also auf- und niedersteiget, als wie der Kolben in dem Stiefel, und darzu dient dem Regulator derselben, so wie dem Eingußhahne die Bewegung zu verschaffen. Sie hängt mittelst einer Kette an einer Felge H, des Wage- oder Balancierbalkens AB.*) Sie geht durch den Fußboden des Gebälks hindurch, und läuft bey demselben in einer Bohle, von woraus sie in eine im Grundboden angebrachte Grube N steigt, um den senkrechten Stand zu erhalten. **) Diese Gabelstange hat einen Spalt, wodurch der eiserne Nagel P geht, welcher mit Leder umgeben, auf welchem von Zeit zu Zeit, der eiserne Arm oder Hebel EF aufhält. Mehreres kann unter dem Art. Feuermaschine, nachgelesen werden. (18)

Gabelstrich, (*Pap. Helic. Thalia.* L. Fabr. Cramer *pap. ex.* XXI. t. 246. f. A.) Ein Tagschmetterling aus Surinam, der zu den Helikoniern gehört. Er hat die Grösse des *Pap. Cardamines*, ist ungezähnt mit gestreckten Flügeln, die Vorderflügel sind braunschwarz, haben gegen die Spitze ein braungelbes aus 4 bis 5 zusammengesetzten ungleichen Flecken bestehendes Band, das keinen Rand berührt, an der Wurzel liegen 2 braungelbe Längsflecken oder Streifen, und hinter jeglichem in der Mitte der Flügel ein grosser braungelber Punkt. Alle Flecken sind durchscheinend. Die Hinterflügel sind braungelb, der Rand braunschwarz: Sie sind mit vielen braunschwarzen parallelen Streifen nach der Länge durchzogen. Linne nennt diesen Schmetterling in der X. Edition seines Systems *Ixilion.* (24)

*) s. Tafel Bergwerksmaschinen. Fig. 16.
**) s. Tafel ebendaselbst, Fig. 21.

Gabelstücke, waren ehedem kleine Stücke, die mit ihren Schildzapfen in Oehren am Ende zweyer Gabelzinken lagen, in welchen sie hinauf- und herunter gedrehet werden konnten. Die eiserne Gabel war mit ihrem Stiele in ein Loch im Schiffe oder in einer Axe auf zweyen Rädern, oder wo man es sonst anzubringen vor gut fand, eingesetzt und konnte darin rechts und links gewendet werden. (6)

Gabelung, s. Cavelin.

Gabelwagen, nennt man einen Wagen, an welchem statt einer Deichsel 2 Bäume wie an einem Karren angebracht worden, zwischen welchen ein Pferd den Wagen ziehen kann; man nennt ihn auch Scheerwagen. (24)

Gabelwanze, (*Cimex ornatus.*) s. unter Ovalwanzen.

Gabelwerk. (Maschinenbau) Eine Maschine,*) womit man bey Windmühlen den Mehlbeutel bewegt. Unter den Bodensteine befestigt man an das Mühleisen ein kleines Getriebe A, welches durch den Anschlagarm RQ, welcher durch die Sichtwelle KL geht, solcher die Bewegung mittheilt. Diese faßt auf der andern Seite die Gabel GS, welche in die hintere Wand des Mehlkastens greift, und in solcher den Beutel GH mittelst zwey lederner Riemen fest hält. Ein dritter Arm der Sichtwelle, welcher mit dem vorigen einen rechten Winkel macht, lehnt sich gegen eine senkrecht stehende Schlagruthe MN einen starken und biegsamen Stock, An deren untern Theil sitzt eine hölzerne Leiste NO, welche auf dem Fußboden der Windmühle liegt, und bis zur vordersten Wand des Mehlkastens reicht. Eine Schnur, welche in O befestigt, vereinigt diese Leiste mit einem Wirbel. Ziehet der Müller, wann er vor dem Mehlkasten steht, vermittelst des Wirbels die Leiste NO nach sich, so biegt er den obern Theil M der Schlagruthe MN gegen das Getriebe I zu, und das Gabelwerk wirkt stärker, und umgekehrt schwächer.

Der Windmüller läßt den Beutel schneller und stärker schütteln, wann der Wind anfängt schneller zu gehen, und also in gleicher Zeit mehr Getraide gemahlen werden kann. (18)

Gabelzahn, (Conchyl.) so hießen im neuen Schauplatz der Natur Th. III. S. 244. die Venusmuscheln; sie könnten auch diesen Namen, wegen der Beschaffenheit ihrer Schloßzähne allerdings führen. Denn da von den drey Mittelzähnen, die den mehresten Arten dieses Geschlechts eigen sind, immer zwey näher bey einander stehen, und daher einer Gabel nicht ganz ungleich sind; so dachten wir, der Prof. Müller in Erlangen, der an dem obigen Buche Mitarbeiter war, habe unter tausend wunderlichen, und noch abgeschmackteren Namen, auch diesen ausgesonnen. Schlagen wir aber in dem obigen neuen Schauplatz der Natur, im IX. Bande den Artickel: Venusmuscheln nach, so finden wir S. 250. die *Venerem rotundatam* des Linne unter dem Namen Gabelzahn. Wir wollen sie unter dem schönern und passendern Namen Schmetterlingsflügel beschreiben. (10)

Gabelzapfen, (Baukunst) s. Zapfen.

Gaben, nennt man überhaupt das Gute, was uns Gott gegeben hat, und da giebt es Gaben des Geistes,

*) s. Tafel Maschinenbau. Fig. 55.

des Leibes, des Glücks u. s. w. die wir alle zu unserer und anderer Vollkommenheit und überhaupt zur Ehre Gottes anzuwenden haben. Dies nennt man natürliche Gaben, die Gott nach seiner höchsten Freyheit aber auch vollkommensten Weisheit, wie dadurch am besten das Wohl des Ganzen erreicht werden kann, austheilt. Er giebt dem einen diese, dem andern eine andere Gabe, und jeder besitzt nicht alle zusammen. Eben so verschieden ist auch der Grad derselben. Dieser Unterschied dient dazu, daß die Menschen desto mehr vereinigt werden, und jeder dem andern mit seiner Gabe nutze, jeder sein gewisses bestimmtes Geschäfte habe, den Bedürfnissen der Welt abzuhelfen, und das Wohl der Gesellschaft zu befördern, und jeder auch des andern benöthigt sey. Diese Gabe oder besondere Anlage, und eignes Maas soll der Mensch erwecken, vorzüglich kultiviren und anwenden, um das allgemeine Wohl desto mehr zu sichern. Es ist das also kein besonderer Vorzug in der Liebe Gottes, oder eine Minderwürdigkeit des andern, der diese oder jene nicht hat. Denn eine Gleichheit der Gaben wäre der menschlichen Gesellschaft schädlich, unter welche die Geschäfte zum allgemeinen Wohl nothwendig vertheilt werden müssen; und es kommt bey jedem nur auf den rechten Gebrauch an, wodurch wir unsern wahren Werth erhalten. Je grösser die Gaben sind, desto grösser ist die Verantwortung und desto mehr fordert der Geber. Es wäre also sehr unvernünftig über etwas stolz zu seyn, was uns wichtigere Sorgen, mehrere Betriebsamkeit und stärkere Rechenschaft auflegt und dabey ganz allein von Gott abhängt. Die wichtigsten Gaben sind die, welche den Geist betreffen, weil dieser der edelste Theil des Menschen ist, in welchem wir Gott ähnlich sind, und ohne Talente des Verstandes und Herzens alle andere Gaben nicht so zweckmäßig gebraucht werden. Gaben des Verstandes aber werden, wenn sie nicht zugleich mit einem guten Herzen verbunden sind, für die Welt am allergefährlichsten, und arten in List, Ränke, die feinsten Betrügereyen u. s. w. aus.

Ausser den natürlichen Gaben, die zwar alle auf den Zweck der Religion und auf den Dienst Gottes gehen, giebt es auch übernatürliche, welche auch Gnadenwirkungen genennt werden. Diese übernatürliche Gaben sind theils die ordentliche, theils ausserordentliche Gaben. Die ordentlichen werden den Menschen in der Bekehrung und durch die Gnadenmittel, nemlich Gottes Wort und die Sacramente mitgetheilet. Die ausserordentliche aber waren in der ersten Kirche, wo solche Gaben die zum selig werden nicht gehören, und ohne welche ein jeder ein guter Christ seyn kann. Dergleichen waren die Gaben Wunder zu thun, zu weisagen, fremde Sprachen zu reden, u. s. w. s. Gnade, Gnadenwirkungen, Wunder, Wundergaben. (20)

Gaben, (Salzwerkswissenschaft) werden zu Halle im Magdeburgischen, der Antheil Soole genennt, den jeder Gutsherr auf sein Thalguth, so viel man kann, und die Bronnenquellen geben, erhält, woraus er alsdenn das Salz sieden läßt. (18)

Gabenherrn, (Salzwerkswissenschaft) werden zu Halle in Sachsen, die Unterbornmeister bey dem deutschen Brunnen genennt, weil sie auf ein, über dem Brunnen aufgehängtes Täflein die Gaben anschreiben müssen, wie viel nemlich Zöber auf ein Quart oder Stösel Thalgut, die ausgesprochene Siedewoche über, nach den Garenten und der Fröhnung, aus dem Brunnen gezogen, in die Kothe getragen, und gegossen werden soll. Sie haben auch den Bornknechten zu gebieten, und können die Widerspenstigen und Verbrecher mit Schließung an die über dem Brunnenbefindlichen Halseisen bestrafen. (18)

Gabhaft Guth, eine Sache, welche man ohne Einwilligung der Verwandten veräussern kann. Erbgüter konnten bey den alten Deutschen auf diese Weise nicht alienirt werden. (3)

Gabie, ein auf der mittelländischen See gebräuchliches Wort, und bedeutet so viel als Mars oder Mastkorb.

Gabiä Matronä. Unter die berühmten weissagenden Matronen der alten Deutschen und Gallier, die auch theils als Schutzgöttinnen besonderer Städte anzusehen sind, gehören auch die Matronä Gabiä, die in der Gegend Cölln am Rhein bekannt gewesen sind. Ein dasiger Gelehrter mit Namen Stephan Brölmann hat verschiedene alte Steine mit Inschriften, die den *Matronis Gabiabus* gewidmet sind, in Kupfer stechen lassen, und sie seinem *Specimini Historiæ civitatis Ubiorum* einverleibt, welches zu Cölln 1608. in Fol. herausgekommen ist. Von ihrer Benennung weis man nichts gewisses anzugeben, so wenig wie von den *Matronis Aufaniis*, *Gerudatiabus*, *Na[illegible]patibus* &c. vermuthlich von dem Orte, wo sie verehren. (8)

Gabilan, s. Kranich.

Gabinia lex, s. Lex gabinia.

Gabinia, heißt bey den Blumisten eine Nelkensorte, s. Nelke. (9)

Gabinus cinctus, s. Cinctus.

Gabler, s. Gabelhirsch.

Gabler, s. Knorrhahn. (*Cottus scaber* L.)

Gabriel, (orient.) bedeutet eigentlich Gottes Stärke, ist aber der Name eines Engels, dessen in der heiligen Schrift etlichemal gedacht wird. Er ist es, der zu dem Propheten Daniel gesandt wurde, und ihm das Gesichte des Widders, und des Ziegenbocks, und der siebenzig Wochen erklärte. Dan. 8, 16. 9, 21. Er war es, der dem Priester Zacharias die Geburt des Johannes des Täufers verkündigte. Luc. 1, 11.19. Er war es, welcher der Maria die Geburt unsers Heilandes verkündigte. Luc. 1, 26. Einige Gelehrte sind der Meynung, daß weder dieser, noch einige andere Namen von Engeln, eigenthümliche Namen von einigen Individuis von Engeln, sondern vielmehr symbolische Benennungen seyn, die ihnen wegen gewissen Umständen, die bey ihren Erscheinungen vorfielen, beygeleget worden. Wenn die Juden sagen, daß ihre Vorfahren die Namen mancher Engel aus der Babylonischen Gefangenschaft mitgebracht hätten, so muß dieses wohl so viel heissen, daß keine Namen von ihnen in andern Büchern vorkommen, als in den spätern, die nach dem Babylonischen Exil geschrieben worden sind. Man muß hiebey die gehörige Mittelstrasse beobachten. Einige Schriftausleger wollen diejenigen Stellen, in denen der Engel Meldung geschieht, nach den Meynungen der spätern Juden erklären, die bey ausserordentlichen Begebenheiten Engel zur Ursache setzen; und erklären die in der h. Schrift angeführten Verrichtungen der Engel symbolisch für Wirkungen der nähern göttlichen Vorsehung. Allein, wenn man der Schrift nicht offenbar Gewalt anthun will, so kann man doch nicht leugnen, daß in den ältern Zeiten ihr Einfluß in die Begebenheiten der Weltbürger stärker war, als in den spätern. Was nun insonderheit den Engel Gabriel anbelangt, so finden wir in der h. Schrift weiter keine Meldung von ihm, als in den vorherangeführten Stel-

len; desto mehr aber finden wir von ihm in den rabbinischen und mahommedanischen Schriften. Wir wollen von beiden einige Proben anführen. Nach der Meynung der Rabbiner hat der Engel Gabriel die Verrichtung, denen Juden, die in dem gelobten Lande sterben, die Seelen bey ihrem Tode wegzunehmen, welches ausser demselben der Sammael thut; er verrichtet aber dieses Amt nicht selbsten, sondern läßt es durch einen von seinen untergeordneten Engeln thun, er selbst aber bekommt die Befehle vom Metatron. Eben derselbe ist der Engel des Feuers, und des Donners. Er soll die siebenzig Sprachen, die in der Welt sind, verstehen, und solche auch dem Joseph gelehrt haben. Nicht viel besser sind die Meynungen der Mahommedaner von ihm. Sie nennen ihn den treuen Geist, auch den Pfau des Paradieses. In dem Koran heißt es: Wer den Engel Gabriel anfeindet, soll zu schanden werden. Ueber diese Stelle drücken sich die Ausleger also aus: Gabriel ist der Beschützer der Schätze des Paradieses, d. i. der Offenbahrungen. Er hat dem Mahommed seine Offenbahrungen vom Himmel gebracht, und ihn auf dem Thiere Borak in den Himmel geführt. Er ist der Freund der Rechtglaubigen, und der Feind der Juden. Er steht beständig vor dem Throne Gottes. Durch ihn hat Gott die Themuditen, einen alten Stamm der Araber gestraft. Da diese den Unterricht des Patriarchen Salah verachteten, so drohete ihnen Gott in Zeit von dreyen Tagen mit der Todesstrafe. Während dieser Zeit gruben sie Hölen, und suchten sich vor der instehenden Gefahr zu verbergen. Am vierten Tage giengen sie wieder in ihre Häuser, und glaubten, die Gefahr sey vorbey. Aber plötzlich erschien ihnen der Engel Gabriel; seine Füße stunden auf der Erde, und sein Haupt berührte den Himmel, seine Flügel reichten von Morgen bis gen Abend; seine Füße waren wie die Farbe der Morgenröthe, seine Flügel grün, seine Augen feurig, und seine Haare corallenroth. Ueber diesen Anblick erschracken die Themuditen und verkrochen sich in ihre Hölen; aber Gabriel rufte ihnen zu: sterbet, denn ihr seyd verflucht! und in dem Augenblick stürzten ihre Häuser durch ein Erdbeben zusammen, und sie wurden unter den Trümmern begraben. Gabriel war der besondere Schutzgeist Mahommeds. Er verrichtete an ihm selbst die Beschneidung, brachte eine Hütte aus dem Paradies, und deckte sie über den Propheten; er erfüllte sein Herz mit Weisheit, errettete ihn aus allen Gefahren, brachte ihm den Koran. Kurz Mahommed, schrieb ihm alles zu, was er that. Ist es also zu verwundern, daß die Mahommedanischen Schriftsteller in ihren Lobeserhebungen bis zur Ausschweifung gehen? (22)

Gabriel der Erzengel, (Astron.) s. Pegasus.

Gabriela, heißet ein bäuerlicher Dickkopf, (*Pap. pleb. rur.*) welcher unter Asselpage beschrieben worden. (24)

Gabriele, heißt eine Sorte Anemonen, Aurikel und Hyacinthen, auch eine Art Birn. (9)

Gabrieliten, eine Benennung der Wiedertäufer in Mähren, vom Gabriel Scherding so benennt, welcher 1530. die Meynungen der Wiedertäufer daselbst auszubreiten suchte, aber bald verjagt wurde, und in Pohlen verstorben ist. Sie werden unter andern beschuldigt, daß sie die Gottheit Christi und des h. Geistes geleugnet, und die Gemeinschaft der Güter behauptet hätten. (1)

Gabritius, bedeutet in der alchymistischen Sprache soviel als Sulphur oder Schwefel.

Gabro, ist der Italiänische Name des Serpenthinsteins: doch wird das Wort auch von einigen deutschen Mineralogen dafür gebraucht. s. diesen Art. (39)

Gabueriba, ist der unvollständigen Nachrichten der Reisenden zu Folge, ein in Brasilien wachsender Baum, von welchem die Einwohner einen sehr wohlriechenden Balsam bekommen. Das Holz ist sehr hart und schwer. (9)

Gaburons, werden auf den Schiffen die Banden, oder gewisse Stücken Holz benennt, um den Mastbaum damit zu befestigen.

Gache, (Baukunst) wird in verschiedenem Verstande von den Werkleuten gebraucht. Man versteht bald ein Werkzeug darunter, womit die Stuccaturer den Gips bey dessen Brennen umrühren, bald aber auch ein Eisenblech, woran ein Schloß befestigt ist. Sonst nennt man auch also die eiserne Ringe, welche die Röhren umfassen, so von den Dachrinnen, das Regenwasser auf die Gassen leiten. (18)

Gachsen, sagt man von der Hoboe, wenn das sogenannte Blatt (ein besonders vom Rohr zubereitetes Blättchen) überschlägt. Dieses Gachsen, welches einer Gans gleich siehet, ist das häßlichste Ding bey diesem Instrumente, und es ist nicht zu vermeiden. Als der berühmte Fischer in London noch jung war, so wurde es von ihm als eine Seltenheit erzehlt, daß sein Blatt nie überschlage, und es bedeutete eine große Fermeté, und ausserordentliche Stärke eines stets gleichanhaltenden Brust- und Athemzugs. Nun gesteht dieser Tonkünstler, daß er es auch nicht mehr in der Macht habe.

Gachsen nennt man gewisse Favoritpassagen des achtzehnten Jahrhunderts bey der Discantstimme. Da man nicht gegen den Strohm schiffen, noch vernünftige Raisonnements bey der schönsten Kunst anbringen kann, (en Musique on ne parle pas raison) so muß ein Reformateur äusserst tolerant seyn. (25)

Gackeln, (Salzwerkswissenschaft) sagen die Salzsieder von dem Salz, daß es aus der Pfannen gackele, wenn sie bey dem Soggen das Feuer zu stark treiben, oder nach ihrem Ausdruck hetzen. Gackeln wird bey den alten Salzsiedern zu Halle in Schwaben ein Eygenennt, dessen sie sich bey der Läuterung der Soole bedienen. (18)

Gackerlack, Kackerlacken, nennen die Indianer und nach ihnen die Franzosen und Holländer die Schaben oder *Blatta* L. (24)

Gad und **Meni**, (jüd. antiq.) sind nach einiger Meynung zwey eingebildete heidnische Gottheiten, deren Jes. 65, 11. gedacht wird. Ich sage mit Fleiß, nach einiger Meynung; weil verschiedene Ausleger diese Worte nicht für Benennungen von Gottheiten, sondern für allgemeine Worte, wovon das erste Ueberfluß, und das andere, Anzahl, bedeute, halten. Diejenigen, die sie für Namen von Gottheiten halten, sind wieder nicht einig mit einander. Einige erklären Gad von der Sonne, und Meni vom Mond. Sie berufen sich auf eine alte Gewohnheit der Egyptier, welche zu Ende des alten, und am Anfange des neuen Jahres einen Tisch mit allerhand Speisen und Trank besetzten, und solche der Sonne und dem Mond opferten. Sie berufen sich unter andern auch darauf, daß Gad eine Aehnlichkeit mit גדי Gedi habe, und denjenigen Ziegenbock bedeuten könnte, unter dessen Sinnbild die alten Egyptier die Sonne anbeteten; Meni aber, mit dem egyptischen Wort Mnevi, welches den Mond bedeute, einerley sey. Diesen beiden von vielen alten Völkern als

Gottheiten verehrten Gestirnen, opferten also die Heiden, auf die von dem Propheten beschriebene Art, und verführten die Israeliten zu gleicher Abgötterey. Andere erklären beide Namen nur von einer und eben derselben Gottheit, nemlich dem Mond, und leiten das Wort Gad aus dem Phönicischen her; sie sagen Kehatha, und abgekürzt, Chatha, sey eine Göttin der Phönicier gewesen, welcher sie in dem Mond ihre Wohnung angewiesen hätten, und diese sey die nemliche, welche hernach von den Griechen von eben diesem Wort, Hekate genennt worden wäre; dieser Gottheit hätten die Phönicier allemal im Vollmonde einen Tisch mit Speisen geopfert; das Wort Meni aber sagen sie, sey eben dasjenige, was bey den Griechen μην, oder μηνη, gewesen sey. Daß der Prophet einerley Abgott mit doppelten Namen sollte benennt haben, kommt uns nicht wahrscheinlich vor, und die Ableitung selbsten scheint uns zu gezwungen zu seyn. Noch andere Ausleger erklären beide Worte durch Gestirne, deren Einfluß die Menschen glücklich oder unglücklich macht. Die siebenzig Dollmetscher erklären sie durch τυχη, und δαιμονιον; und die Juden durch מזל טוב Masseltob, gutes Glück. Was es für ein Gestirn sey, darüber sind sie nicht einig; einige verstehen den Planeten Jupiter, andere die Venus darunter. Noch andere verstehen darunter diejenige Gottheiten, welche bey den Alten Fortuna und Fatum genennt werden. Beide sind sehr mit einander verwandt, und nur zwey Aussenseiten einer und eben derselben Sache, nemlich der unvorhergesehenen Zufälle, die die menschlichen Rathschläge befördern oder vernichten, die diejenigen, welche keine göttliche Vorsehung annehmen, die die Welt nach Weisheit und Güte regiert, blindes Glück, oder blindes Schicksal zu nennen pflegen. Sieht man diese Erscheinung auf der angenehmen Seite an, da sie einen Menschen mit unerwartetem Guten überhäuft, so nennt man es Glück; das ist das Gad: zeigen sie dem Menschen aber ihre harte Seite, können sie durch alles kluge Bemühen einem Unfall nicht entgehen, oder stellen sie sich eine harte, unerbittlich harte Gottheit vor, die nicht bedingungsweise, sondern unbedingt bestimmt, was geschehen soll, erst die Folgen festsetzt, und dann die Mittel veranstaltet, kurz einen unbedingten Rathschluß, so nennen sie dieses Fatum, und das ist das Meni; diese leztere wurde von den heidnischen Arabern, unter dem Namen Mena, in dem Tempel zu Mecca, als eine von den drey Töchtern Gottes verehrt. Ob wir nun gleich keine Spur finden, daß die alten Israeliten diese Gottheiten bey der einreissenden Abgötterey verehrt haben; so giebt doch der Prophet nicht undeutlich zu verstehen, daß viele von den abtrünnigen Juden, Gott und seine Regierung verleugnen, und die Begebenheiten der Welt entweder einem blinden Zufall, oder einer unbedingten Nothwendigkeit zuschreiben würden, und diese beiden eingebildeten Gottheiten der Heiden, eben so verehren würden, als wenn sie ihnen, wie die übrigen Heiden, Speise- und Trankopfer brächten.

Wir haben aber von einigen Auslegern gesagt, daß sie diese beide Worte nicht für Benennungen von Gottheiten, sondern als nomina appellativa von Menge und Ueberfluß erklären. Auch von diesen müssen wir noch ein paar Worte reden. Daß das hebräische Wort גד Gad einen Haufen Menschen, und מני Meni von מנה zählen, eine Anzahl, bedeuten könne, ist nicht zu leugnen. Dieses vorausgesetzt, übersetzen einige die Worte des Propheten also: ihr, die ihr einen Tisch für den Haufen der Schwelger bereitet, und den Trank nach der vorgeschriebenen Anzahl einschenket, d. i. Die ihr aus Fressen und Saufen euer Werk macht, und dieses auf das höchste treibet. Andere aber erklären sie auf folgende Art: ihr, die ihr den Herrn verlasset, werdet, um nur eine große Menge Kinder zu bekommen, den Tisch zubereiten, und eure Hände mit allerhand Geldsorten füllen ꝛc. Wir überlassen dem Urtheil des Lesers, welche von diesen angeführten Erklärungen ihm am wahrscheinlichsten seyn möchte. (22)

Gadalis, eine öffentliche Metze, die in einer Gade, öffentlichen Bude ihren Leib feil bietet. (3)

Gadelbusch, (*Anas acuta* L.) wird zuweilen die Pfeifschwanzente genennt. s. Ente. (9)

Gaden, heißen in den Rechtsbüchern des Mittelalters bald die Grenzen seines Guthes, bald die Stockwerke eines Gebäudes, bald Kaufmannsbuden, bald Gehülfen, Gesellschafter, (socii) daher Ehegaden, d. i. Ehegatten, Gadeling, ein Verwandter, Gademner [illegible] ein Beysasse. (3)

Gaden, s. Geschoß.

Gadesordel, s. Gottesurtheile.

Gadha, (orient.) ist ein Baum in Arabien, der den Tamarisken ähnlich ist, und in sandigten Wüsten [illegible] wächst. Die Cameele fressen gerne von den Blättern desselben, die ihnen aber nicht wohl bekommen, [illegible] sie das Darmreissen davon bekommen. Das Holz giebt eine gute Kohle, die das Feuer lang hält, deswegen es sehr stark in die Städte verführt wird. Die [illegible] halten sich gern unter diesem Baum auf; daher ist [illegible] Sprüchwort unter den Arabern entstanden, wenn sie ihre Cameele von dem Fressen der Blätter von diesem Baume abhalten wollen, daß sie sagen: Dhib Gadhan, d. i. der Wolf ist bey dem Gadha. (22)

Gadium, war eigentlich ein Testament, so der [illegible] lasser mündlich in die Feder dictirte (testamentum nuncupativum); so muß man wenigstens die Worte des Testaments Wilhelms von Tortose bey dem [illegible] luz vom Jahre 1357. — *Gadium* sive *testamentum meum nuncupativum* facio — auslegen. In der [illegible] lern Zeit war es gewöhnlich ein in die Feder der obrigkeitlichen Person dictirtes Testament, Testamentum nuncupativum zu nennen. (s. Du Fresne unter dem Worte *Testamentum*, auch *Vadium* und *Gadium* [illegible] so zugleich auch eine Bürgschaft, Unterpfand ꝛc. bedeutet, auch zuweilen gar eine Fuhrt durch einen Strohm.) (8)

Gadus, s. Kabeljau.

Gäbe, die Sache ist gäbe, d. i. eine ächte, unverdorbene, fehlerfreye Sache, wie sie ein ehrlicher Mann im Handel dem andern giebt, sie ist Kaufmannsgut. (3)

Gäbelchen, s. Gabel.

Gädemere, sind wenn Handwerksleute sich in einer Stadt aufhalten, und das Bürgerrecht nicht erhalten, so viel als Hausgenossen.

Gägler, (*Fringilla montifringilla* L.) ein Beyname des Bergfinken. s. Finke. (9)

Gähnen. (physiologisch) Das Gähnen bestehet in einem langen Einathmen mit weitgeöffnetem Munde, worauf ein großes Ausathmen erfolgt. Hierdurch wird die Lunge durch die Luft ausgedehnt und dem Blute ein freyer Durchgang verschaft. Man bemerkt das Gähnen unter allen den Umständen, wo der Kreislauf des Bluts durch die Lungen erschwert wird, wie bey der Ermüdung, dem Hunger, dem Fieberfrost, im luftleeren Raume, Verstopfung der Lunge u. dgl. Oft entsteht es aus der Verbindung der Nerven, wie bey Krämpfen, oft auch von der Beschaffenheit der Atmo-

sphäre, z. E. im Sommer bey schwülen Tagen. Die Langeweile ist auch unter die Ursachen des Gähnens zu zählen, wann nemlich die Seele und der Körper unthätig wird, und der Blutumlauf dadurch vermindert wird.

Das gesellschaftliche Gähnen leitet man aus der Associationsidee her. Man sieht einen andern gähnen, man ist schon einmal in dem nemlichen Zustand gewesen, diese Idee wird wieder lebendig, die Organen werden, wann sie stark genug ist, in Bewegung gesetzt und also die Handlung. Oft entsteht nach dem Gähnen ein Saussen in den Ohren, weil bey dem starken Einathmen auch mehr Luft durch die Eustachische Röhre in die Trommelhöle dringt, und sich daselbst eine Zeitlang mit Geräusch verweilt. (5)

Gähnen. (semiotisch) Das Gähnen ist nicht selten ein Zeichen von verschiedenen bevorstehenden Krankheiten, und zeigt entweder eine langsamere Bewegung des Bluts durch die Lungen und übrige Gefässe, eine allzugrosse Menge oder Mangel, allzugeschwinden Lauf desselben, oder Schwäche und Müdigkeit des Körpers und vorzüglich der Nerven, Anhäufung und Verstopfung der Säfte, Entzündung, Schmerzen, Convulsion, Fieber u. dgl. an. Man kann deswegen bey Personen die das Fieber haben, einen neuen Anfall vorhersehen, wann sie öfters und tief gähnen, und es wird der Paroxysmus um so viel heftiger seyn, je häufiger und länger das Gähnen währt. Bey Ausschlagskrankheiten zeigt das Gähnen den Ausbruch des Ausschlags an. Wann es vor den Gallen- und pestilentialischen Fiebern hergeht, so ist sehr viel Gefahr zu befürchten. Auch dann wann gewöhnliche Blutflüsse bevorstehen, oder dieselbe ausbleiben, oder zu häufig sind, bemerkt man das Gähnen. Mit der Verstopfung der monatlichen Reinigung ist es daher gewöhnlich verbunden. Sehr gefährlich ist das Gähnen, welches auf starke Wunden, heftiges Nasenbluten, Blutspeyen, und Convulsionen von Blutausleerungen erfolgt. (5)

Gähnfisch (*Labrus hiatula* L.) s. Lippfisch.

Gähnmuschel, Gähner, Gienmuscheln, Chamen. (s. Chamen) Man behauptet fast durchgängig, daß man diese Muscheln darum Gähmuscheln nenne, weil sie in der See immer geöffnet wären, und daher einem Menschen glichen, welcher das Maul aufsperrt oder gähnet. Wahrscheinlich hat immer ein Schriftsteller dem andern dies Mährchen nachgeschrieben. Denn wer ist wohl in dem Abgrunde der See gewesen, und hat den Muscheln zugesehen, wie sie sich daselbst gebährden. Das wissen wir, wenn wir die Muscheln der süssen Wasser, oder der See in ihr Element legen, und sie beobachten, daß sie sich durchgängig mehr oder weniger öffnen, und öffnen müssen, wenn sie fortschreiten und ihre Nahrung suchen oder geniessen. Also müßten alle Muscheln ohne Unterschied Gähnmuscheln heißen. (10)

Gähntaufe, s. Nothtaufe.

Gähren, (*Fermentare*,) (Chemie) sagt man von solchen Körpern, in welchen durch eine innere, öfters sichtliche und hörbare Bewegung ihrer kleinsten Theile eine Veränderung ihrer ursprünglichen Mischung und eine Auseinandersetzung und Entwicklung ihrer Bestandtheile, vornemlich der flüchtigen, und nothwendig also auch eine sehr merkliche Veränderung ihrer ersten Natur vorgeht. Es findet vornemlich bey flüßigen Körpern, insbesondere bey thierischen und Pflanzensäften, aber auch bey festen Körpern, die weich oder mit Feuchtigkeiten getränkt sind, selbst gewisse feinere Arten der Gährung bey trocknen, festen Körpern statt, besonders wann einer ihrer Bestandtheile von der Art ist, daß er Wasser aus der Luft an sich zieht, und durch dieses erst recht in Thätigkeit gesetzt wird. Meistens entwickelt sich bey dieser Verwandlung eine Menge von Luft, die aber dann immer dem Leben der Thiere tödtlich ist, und sehr oft zeigt sich dabey eine Erhitzung. Viele Flüßigkeiten werden bey dieser Veränderung, wann sie zuvor auch noch so klar waren, trüb, stossen dann nach der Oberfläche oder nach dem Boden, zuweilen nach beiden Richtungen zugleich etwas aus, und werden erst, wann sich dieses ganz gesammlet hat, wieder helle. Viele haben den Zusatz eines Ferments nöthig, um zu gähren; bey andern erleichtert und befördert es wenigstens diese Veränderung; rare und reine Salze, vornemlich starke Säuren, Kälte oder sehr starke Hitze, sorgfältige Verwahrung gegen alle Zutritte der äusseren Luft, ohne welchen diese Veränderung niemalen geschehen kann, und bey festen Körpern das Austrocknen schützen dagegen. (12)

Gährender Stoff der Krankheiten, (*Fermentum morbosum*.) Aeltere Aerzte haben dieses Wort zuweilen gebraucht: allein es ist nach den wahren Begriffen der Chemie nur im allegorischen Verstande möglich, daß eine wirkliche Gährung in den Thierensäften vorgehen kann. Selbst bey der Verdauung der Speisen geschiehet keine wahre Gährung, die Speisen werden durch Beymischung der nöthigen Säfte, des Speichels, der Galle u. s. w. freylich sehr verändert und gehen in eine Maceration, dadurch sie mehr aufge[illegible] ihre feinere Bestandtheile entwickelt werden; alleine eine Gährung kann man dieses dennoch gar nicht nennen. So ist es zwar gewiß, daß durch ein ansteckendes feines Gift, die thierischen Säfte, sehr verändert werden und zuweilen eine faulige Beschaffenheit erlangen können; allein auch diese Veränderung hat mit der Gährung nichts gemein. Demnach bleibt immer der Ausdruck gährender Stoff der Krankheiten und Gährung überhaupt ein metaphorisches Wort, welches nichts bestimmt ausdrückt. (9)

Gährung, (*Fermentatio*) so nennt man im weitläuftigen Verstande jede Veränderung der ursprünglichen Mischung, die in den Körpern vorgeht, und insgemein einen flüchtigen Bestandtheil entwickelt, zuweilen auch dem ganzen Körper die Natur desjenigen mittheilt, mit welchem er vermischt worden ist. Jede Art von Gährung, sie sey natürlich oder durch Kunst zuwege gebracht, ist mit einer gewissen innerlichen Bewegung und einer Trennung der Bestandtheile verbunden, und daher werden in allen Fällen nothwendig Geruch, Geschmack und andere sinnliche Eigenschaften der Körper dadurch verändert.

Alle Körper, bey welchen die genannte innere Bewegung und Veränderung vorgehen soll, müssen entweder flüßig, oder wenigstens doch weich und mit Feuchtigkeiten durchdrungen seyn. Trockne Körper können für sich nie in eine solche Bewegung gebracht werden, diese bleiben daher entweder wie sie sind, unverändert, oder es gehen andere Veränderungen in ihnen vor, die aber mit der Gährung wohl ganz und gar nichts oder doch nicht viel gemein haben.

Die Bewegung ist manchmal so gering, daß man sie nur mit Mühe zu beobachten im Stande ist, manchmal aber auch sehr merklich und mit einem gewissen Geräusch verbunden: dadurch werden nun die schleimigten, ölichten, gummichtharzigen, salzigen und andere mit dem Wasser gemischte Theile der Körper zertheilt,

theilt, aufgelößt, verdünnt und so verändert, daß nun eine weinigte oder spirituöse Flüßigkeit oder ein Eßig oder ein flüchtiges Salz- oder schwefelartiges Wesen und stinkendes Oel erzeugt wird. Nach diesen verschiedenen erhaltenen Körpern unterscheidet man die Gährung in die geistige, saure und faulige. Bey dieser letzten Art werden die Theile der Körper weit mehr verändert, als bey den andern; die Körper werden hier destruirt und die daher entstehende neue Körper sind ganz und gar verändert und haben nichts mehr von ihrer ersten Natur, wie wir schon im Art. Fäulniß, angeführt haben.

Ob die durch die Gährung erhaltene Produkte schon vorher in den Körpern gesteckt haben und jetzt nur entbunden und geschieden worden, oder ob sie neu hervorgebracht sind: darüber waren die Meynungen der Scheidekünstler lange getheilt. Viele behaupteten, man könne den Weingeist nie ohne vorhergegangene Gährung erhalten, und er wurde nur einzig und allein durch die Gährung aus denen an ihm hernach erkannten Bestandtheilen zusammengesetzt. Andere sehen ihn als einen wahren Bestandtheil der Körper, daraus er gemacht wird, an, der schon vor der Gährung in ihnen wesentlich befindlich ist, der aber mit den übrigen Theilen sehr genau verbunden und nicht ehe zum Vorschein kommen kann, bis jene innige Verbindung durch Beyhülfe der Gährung getrennt worden. Dies behauptet vorzüglich Wiegleb in den Zusätzen zur Vogelischen Chemie, und in dem neuen Begriff von der Gährung: seine angeführten Begriffe sind folgende: 1) daß man in den allermehresten Fällen beobachtet, daß die, bald auf diese, bald auf jene Art, zum Vorschein kommende Dinge, wenn ein Körper für sich allein zerleget wird, als dessen Bestandtheile angesehen werden müssen; 2) daß man auch das Daseyn dieses Geistes bey sehr vielen Dingen schon durch den Geruch bemerken kann. Das reife Obst, welches einen häufigen brennenden Geist liefert, giebt einen so starken geistigen Geruch von sich, der dem Geruch des Weingeistes vollkommen gleicht; daß man sogar, wenn eine ansehnliche Menge von Aepfel, Birnen, Pflaumen u. dgl. in Zimmern aufbehalten wird, einen dem ausdünstenden Weingeist völlig ähnlichen Geruch bemerkt. Auch der erquickende Geruch in einer Mühle, worin Korn gemahlen wird, scheint eben das zu bestärken; 3) daß selbst die Gegner nicht ableugnen können, daß die Gährung überhaupt eine gänzliche Zerlegung und Auflösung der anfangs verbundenen Bestandtheile einer Sache sey; 4 daß es wider alle vernünftige Begriffe lauft, daß in einer so ausgedehnten wäßrigen Mischung, als die zur Gährung zugerüstete Materie ist, bey einer nur mäßigen Bewegung und in einer so kurzen Zeit, und bey der Gegenwart einer so häufigen Menge mit verbundenen Unreinigkeiten, ein so subtiles, flüchtiges, innigst gemischtes Wesen, als der Weingeist ist, fast zusammen verbunden werden und entstehen sollte; 5) daß der reine Weingeist nach seiner innigsten Mischung allen übrigen natürlichen Mischungen völlig gleicht; und endlich 6) daß man vom Gegentheil weder einen analytischen noch synthetischen Beweis führen könne. Von dem Eßig behaupteten einige dasselbe wie vom Weingeist: diese Säure soll vorher in dem Traubensaft nicht wesentlich vorhanden gewesen, sondern nur allein unter dem fortschreitenden Grade der Gährung, durch eine gewisse veränderte Lage und Verbindung der Theile des Weins, ganz neue entstanden und erzeugt worden seyn. Man gründet sich darauf, daß man weder aus Most noch aus Wein, durch Destillation oder auf andere Art eine solche ähnliche Säure erhalten könne. Wiegleb hingegen nimmt mit mehrern andern an, daß die sich zuletzt veroffenbarte Säure wirklich schon im Weine und vordem im Traubensaft wesentlich befindlich, und nun, nach der langsamen Entweichung der geistigen Theile, und der sichtbaren Abscheidung einiger irdischer und fettiger Theile, unter welchen sie versteckt gelegen, zum Vorschein gekommen sey. Diese Erklärung gründet sich auf die natürliche Beobachtung, daß man schon in dem rohen Traubensafte vor dessen Reifung, eine Säure unleugbar bemerkt, die aber unter der Reifung sicherlich nicht verloren geht, sondern nur durch schleimigte und ölichte Theile mehr eingehüllet und überzogen wird, und deshalben im reifen Most unter einer wirklichen Süsse nun ganz versteckt liegt. Nach vollendeter Gährung des Mosts aber, wobey die gröbern schleimigten und öligten Theile sichtbar abgeschieden werden, kommt nun die vorher bemerkte Säure in der Gesellschaft des Weingeistes, eben so unleugbar wie der zum Vorschein; denn jeder Wein ist bey seiner geistigen Beschaffenheit auch säuerlich. Werden nun aber durch die Wärme dessen geistige Theile auch noch ganz abgeschieden, so muß auch in den übrigen mitverbundenen Theilen eine Absonderung vorgehen, aber [illegible] darauf eine Säure, die schon vor der Weingährung [illegible] im rohen Traubensafte befindlich war, nun nach [illegible] ausgehaltenen zweyten Abscheidung, noch freyer [illegible] noch stärker zum Vorschein kommen. Auch die durch die faulige Gährung hervorkommende Produkte hat man für neuentstanden angesehen: Wiegleb hat dieses ebenfalls gründlich in seinen Chemischen Versuchen über die alkalischen Salze widerlegt. Mehreres im Art. Laugensalz, flüchtiges.

Gottfried August Hoffmann hat [illegible] Wieglebsche Meynung in einer Abhandlung [illegible] Gährung, welche im 4ten Theil der ökon. phys. [illegible] Abhandl. S. 767—829. abgedruckt ist, vorge[illegible] nur behauptet er, der Weingeist und die übrigen [illegible] seyen in den gährenden Substanzen in besondern [illegible] gen eingeschlossen, und zwar so, daß ein Bläsgen [illegible] dem andern befindlich wäre: unter der äussern [illegible] stecke die eigentlich sogenannte fixe Luft, darauf folge der Weingeist, in diesen Bläsgen der Eßig und hierin endlich das flüchtige laugensalzartige. Daß diese Behauptung zu nichts diene, und vielmehr alles andere verdunkle, brauchen wir nicht zu bemerken. [illegible] Gottfried Roth in seiner Anleitung zur Chemie behauptet schon, daß die Produkte der Gährung schon vorher in der gährenden Materie zugegen seyen, und durch eine fortgesetzte Auflösung von den Theilen die sie gleichsam einwickeln, entbunden würden.

So viel ist wohl sicher, daß wir hier in allen Fällen nicht mit neu hervorgebrachten, sondern mit neu entwickelten Produkten zu thun haben: so viel ist aber auch gewiß, daß alle Körper nach der Beschaffenheit der gährenden Flüßigkeiten und nach der Verschiedenheit des angewandten Gährungsmittels, verschiedene Abänderungen erleiden, welche von beygemischten fremden Theilen herrühren, und eine zugleich erfolgende neue Zusammensetzung anzeigen.

Die ältesten Chemisten verstunden unter der Gährung, keine andere Bewegung, als die sie bey dem Gähren des Brodteichs wahrnahmen. In den folgenden Zeiten wurde die Gährung von Johann Baptist von Helmont und andern sehr weit ausgedehnt: alle Bewegungen, die man nur bey einem Körper an-

traf, innerliche und äusserliche, verändernde und versetzende, begriff man darunter. Daher kam es, daß Helmont und Willis verschiedene Gährungsmittel (fermenta) in den Körpern aller Thiere annahmen, und daß einige die ganze Chemie eine Kunst, welche die Körper durch Gährung verändere, nannten. Einige neuere Chemisten rechnen auch das Aufbrausen der Körper, welches vorzüglich bey der Auflösung der Laugensalze, Erden rc. in Säuren vor sich gehet, zu der Gährung, und machen daher einen Unterschied unter kalten und warmen Gährungen, der aber keineswegs statt haben kann, weil in beiden Fällen nach der verschiedenen Natur der Körper mehr oder weniger Wärme beobachtet wird. Es hält freylich schwer zu bestimmen, wodurch sich die bey der Gährung vorkommende Bewegung, von der bey dem Aufbrausen und Auflösung der Körper unterscheide, denn in beiden Fällen bemerkt man mehr oder weniger heftige Bewegung, entwickelte Luft, abgeschiedene flüchtige Bestandtheile aus der Vermischung der Theile, neue entstandene Körper; und beides kann nicht ohne Zutritt der Luft vor sich gehen. Man könnte allenfalls den Unterschied darin festsetzen, daß die innere Bewegung bey der Gährung von selbst vor sich gehe; bey den Auflösungen hingegen nicht: dieses findet aber doch nicht allgemein statt, denn einige Gährungen werden eben sowohl durch Zusätze zuwege gebracht, und dann sieht man auch in einigen andern Fällen z. B. bey der Verwitterung der Schwefelkiese eine ohne Zusätze vorhergehende innere Bewegung. Der wesentliche Unterschied scheint vielmehr der zu seyn, daß die Gährungsmittel die genannte innere Bewegung nur nach und nach und auf eine bestimmte Art bewirken, daß alle gährende Flüßigkeiten wieder Gährungsmittel sind, und daß Körper, die vor sich allein leicht gähren, auch als Gährungsmittel gebraucht werden können. Die nachfolgende Chemisten haben die Gährung wieder zu viel eingeschränkt: selbst Boerhaave rechnet nur die weinichte und saure hierher, und sondert alle natürliche Gährung, wohin denn vorzüglich die faulige gehört, ab.

Auch andere Produkte werden wohl durch Hülfe der Gährung hervorgebracht und wahrscheinlich gehören vor allen andern die thierischen Säfte hierher: wenigstens kann keine Milch, kein Nahrungssaft, kein Blut, keine Galle ohne innerliche Bewegung und Versetzung der Bestandtheile der thierischen Nahrungsmittel zuwege gebracht werden. Alle die genannten und alle übrigen Säfte der thierischen Körper sind auf keine Art und Weise in den Nahrungsmitteln selbst zu entdecken, sondern sie entstehen erst durch Bewegung und Wärme im Magen und den Gedärmen aus den hierdurch zerstörten und verschiedentlich zusammengesetzten Theilen der Speisen und Getränke. Alle diese Umstände finden sich bey den gewöhnlichen künstlichen Gährungen; in beiden Fällen ist Bewegung, Wärme, Zerstörung der Bestandtheile, Hervorbringung neuer Körper. Daraus läßt sich nun mit überaus grosser Wahrscheinlichkeit der Schluß machen, daß die Ernährung aller Thiere und vielleicht auch ihre Erzeugung durch eine gewisse gährende Bewegung vor sich gehe. Eben auch zeigt es sich beym thierischen Körper, daß die Säfte durch gewisse Materien, die wir unter Umständen mit Fermenten vergleichen können, verändert und aufgelößt werden. Dieses sehen wir besonders bey den ansteckenden Krankheiten. (s. Seuchen, Krankheiten, ansteckende) Man sieht hier in allen Fällen, daß eine geringe Menge von der ansteckenden Materie, sie sey nun Pockengift, venerisches Gift, Pestgift, Speichel eines tollen Hundes oder d. g. eine innere der gewöhnlichen Gährung ähnliche Bewegung hervorbringt. Wären Helmont u. a. nur hierbey geblieben, hätten sie nicht alle innere Bewegung mit der Gährung verwechselt, und sie also zu weit ausgedehnt, so würden die neuern Physiologen keineswegs so viel bey ihnen zu tadeln gefunden haben.

Vielleicht werden auch die natürlichen Produkte des Pflanzenreichs durch eine Art Gährung hervorgebracht. Zur Abscheidung der verschiedenen hieher gehörigen Säfte, des Harzes, des Camphors, des Gummi, des Terpenthins und anderer natürlichen Balsame wird wenigstens eine gewisse innere Bewegung, eine Scheidung und neue Zusammensetzung der Theile erfordert. Bey den Saamen, woraus neue Pflanzen entstehen, sehen wir überdies noch dieselbe Erscheinung, wie bey den Saamen die zum Bier oder Branntwein zubereitet werden: sie keimen nemlich in beiden Fällen auf einerley Art, und der Anfang der innerlichen Bewegung ist also derselbe. In der Folge sind auch in allen Fällen wenn der Saame stark gekeimt hat, die Hülsen leer.

Auch die Entstehung der mineralischen Körper wollen einige durch Gährung geschehen lassen. Henkel glaubt, alle Metalle könnten nicht ohne eine innerliche gährende Bewegung hervorgebracht werden. Man sieht wohl bey manchen Gelegenheiten, bey der Zerstörung und Entstehung mancher hierher gehörigen Körper etwas ähnliches z. B. bey der Verwitterung der Schwefelkiese: bey der Zerstörung der Metalle aber in den mehresten Fällen sieht man doch, daß mineralische Substanzen blos durch Ansatz von aussen zu ihrer Vollkommenheit gebracht werden; und daher läßt sich wenigstens nicht allgemein annehmen, daß zur Erzeugung der Mineralien eine gewisse Gährung nöthig sey.

Die Veränderungen, welche bey Körpern, die zu gähren anfangen und in der Gährung begriffen sind, vorfallen, sind vorzüglich folgende:

1) Sie werden ausgedehnt: hieran sind theils die durch die Bewegung entwickelte elastische Bestandtheile, theils auch die dadurch erregte grössere Wärme schuld.

2) Flüßige Körper, als Most u. dgl. werden dabey undurchsichtig.

3) Es entwickelt sich beständig eine elastische Luft, welche zuerst in kleinen Blasen hängen bleibt nachher erzeugen sich grössere Blasen, welche nach der Oberfläche steigen und daselbst als ein mehr oder weniger dicker Schaum sitzen bleiben.

4) Diese Blasen bewegen sich bey starker Gährung mit Ungestüm in die Höhe, so daß man die Bewegung hört: dabey scheinen sich in flüßigen Körpern einige Theile hinauf und andere hinunter zu bewegen.

5) Ist die gährende Masse in einem Gefäß, und man hält die Nase drüber, so empfindet man einen unangenehmen und betäubenden Geruch; hält man eine brennende Wachskerze oder einen andern flammenden Körper nahe an die Oberfläche, so verlöscht derselbe sogleich, und eine rothe Rose oder eine blaue Kornblume verlieren in gar kurzer Zeit daselbst ihre Farbe. Daß diese und andere Erscheinungen von der sich hierbey entwickelten Luft herkommen, werden wir im Art. Gas und Luft anführen. Diese Luft ist das von Johann Baptist von Helmont eigentlich sogenannte Gas (gas Helmontii), die Neuern nennen sie die Luftsäure oder fire Luft im engern Verstande. Der bey der fauligten Gährung entwickelten Luft haben wir bey **Fäulnis** erwähnt, und mehreres s. unter **Luft**.

6) Durch die Bewegung wird die ganze Masse mehr oder weniger erwärmt. Diese Wärme ist bey der faulichten Gährung am stärksten, s. Fäulnis.

7) Die geschiedenen wässrigen und öhligten Theile werden (vermuthlich durch Hülfe der salzigen) mit einander verbunden, so daß sie nun einen neuen Körper (den Weingeist) ausmachen. Daß dieses richtig sey, und daß der Weingeist aus einem öligten Wesen und Wasser bestehe, beweisen vorzüglich die Naphthaarten und ihre Entstehung aus Weingeist, dem man durch eine zugesetzte sehr concentrirte Säure sein Wasser entzogen hat. So entsteht z. B. dieses feine Oel, wenn man Weingeist mit starkem Vitriolöl vermischt. Dieses Vitriolöl hat eine so starke anziehende Kraft gegen wässrige Theile, daß es diese sogar aus einer ziemlich trocknen Luft anzuziehen im Stande ist. Freylich läßt sich nicht beweisen, daß etwas salziges das Bindungsmittel sey, doch kann man es schliessen, weil salzige Theile überhaupt die Verbindung zwischen Fett, Oel und Wasser machen, wie man besonders bey der Entstehung der Seife sieht.

8) Bey dieser Verbindung werden die Theile immer mehr gereiniget, und fester miteinander vermischt, so daß sie nun einen eignen besondern Körper formiren, der sich durch einen besondern mehr angenehmen und geistigen Geruch erkennen läßt: es verliert sich jetzt

9) nach und nach aller Schaum; die Vermischung wird wieder klar und helle, und der Geruch wird stärker.

10) Die gröbern erdigen und unreinen Theile setzen sich zum Theil auf den Boden des Gefäßes, zum Theil auch auf die Oberfläche.

11) Jetzt dauert noch immer eine gewisse, aber sehr gelinde und ganz unmerkliche Bewegung fort, wodurch die weinartige Eigenschaft des Weins immer erhöht wird, welcher man aber doch ihre Gränzen setzen muß. Geschieht dieses nicht, und man läßt die Masse etwa nur in zu großer Wärme und in beständiger Verbindung mit freyer Luft, so verliert sich

12) der weinichte Geruch und Geschmack.

13) Die Vermischung wird wieder trübe und fängt an säuerlich zu riechen und zu schmecken.

14) Dieser Geruch und Geschmack vermehrt sich immer mehr, wird angenehmer, stärker, erquickender; und richtet sich besonders nach der Menge der vorher in der Mischung befindlich gewesenen spirituösen Theile. Dieses beweißt denn auch, daß das geistige zur Mischung des Essigs nothwendig ist; wie aber die Verbindung geschieht, läßt sich wohl nicht angeben: vielleicht ist auch die Säure vorher in dem Weingeist durch andere Theile eingehüllet gewesen und nun geschieden worden.

15) Auf flüssigen Subjecten erzeugt sich auf der Oberfläche eine Haut.

Mehrere besondere Erscheinungen bey der fauligten Gährung, und die verschiedenen dadurch erhaltenen Producte finden unsere Leser im Art. Fäulnis.

Wenn nun alle die genannten Erscheinungen ordentlich von statten gehen, und die gehörigen Producte hervorgebracht werden sollen, so sind vorzüglich eine hinlängliche Wärme und freye Luft erforderlich, und beyde müssen miteinander verbunden seyn. Ohne Luft kann keine innerliche Bewegung unter den Bestandtheilen der Körper hervorgebracht werden. Dies sieht man am leichtesten, wenn man einen gewöhnlichen, zur Gährung geschickten Körper in einem luftleeren Raum oder in verschlossenen Gefäßen aufbewahrt. Daher kann auch bey Weinen die Gährung gehemmt werden, wenn man sie in Bouteillen füllt und fest verstopft. Auch kommt es auf eine gewisse bestimmte Menge Luft an, wie man leicht sehen kann, wenn man wenig von einer Materie die gähren soll in einem grosen Gefäße, wo der Boden kaum bedeckt ist, zusammenmischt. Die gährende Materie hat hier eine zu große Oberfläche; die äusere Luft tritt also in zu groser Menge zu, vermischt sich damit, und die ganze Gährung wird dadurch verdorben oder verhindert. Es kommt hier in Betracht, daß die Luft bey der Gährung auf zweyerley Art wirkt, und wegen beyden Umständen nöthig ist: 1) muß sie die abgeschiedenen flüchtigen Theile, das sogenannte gas Helmontii in sich aufnehmen; 2) muß sie der Materie brennbare und wärmende Theile mittheilen, und auf diese Art die innere Bewegung erregen und befördern. Ist nun die Oberfläche der gährenden Materie zu gros, und die äusere Luft berührt sie in zu vielen Punkten, so muß nach der verschiedenen Wärme oder Kälte dieser Luft eine verschiedene Wirkung hervorgebracht werden. Eine warme Luft wird die Gährung auf der Oberfläche zu sehr befördern, und einen plötzlichen Uebergang aus der weinigten in die Säure zuwege bringen. Eine große Menge kalter Luft wird hingegen das Gemische zu sehr abkälten, und dadurch den Anfang und den Fortgang der Gährung verhindern. Auch darf die Luft nicht eingeschlossen seyn, wenn die Gährung ordentlich von statten gehen soll. Auch ist dieß deswegen nothwendig, weil man sich sonst nicht ohne Gefahr an einen solchen Ort, wo gährende Materien sind, begeben kann. Bekannt ist es, daß Leute in Kellern, wo nicht ordentliche Zuglöcher sind, und wo viele gährende Getränke liegen, betäubt werden, und nicht wieder zu sich kommen, wenn man sie nicht alsbald in freye Luft bringt. Auch findet man gar oft, daß Weine oder sonst gährende Mischungen verderben können, wenn man nicht für ordentliche freye Luft sorgt. Den Bierbrauern ist es bekannt genug, daß ein einziges Zugloch in einem Brauhaus eine grose Veränderung in dem Bier zuwege zu bringen vermag. Besonders merkwürdig ist es auch, daß es bey der Gährung manchmal auf eine besondere Beschaffenheit der Luft, auf eine besondere Schwere und Reinigkeit derselben ankommt; am auffallendsten sieht man dieses bey den Bieren, welche man an andern Orten nachmachen will. Es versteht sich von selbst, daß hier nur von solchen Fällen die Rede ist, wo man dasselbe Wasser, dieselbe Handgriffe, dieselbe Proportion und alles beobachtete. So wollte man z. B. auf einem bey Zerbst gelegenen Schloß, das wegen seiner Güte bekannte Zerbster Stadtbier nachmachen: man wählte daher vollkommen gute Früchte, gab auf das Verhältnis genau acht, man nahm dasselbe Wasser, beobachtete dieselben Kunstgriffe, dieselben Brauer musten es machen; und allem ungeachtet bekam man ein anderes Bier. So erzählt man Beyspiele, daß in einem neuen Brauhaus, das an demselben Ort, wo das alte gestanden, aufgerichtet wurde, nunmehr ein ganz anderes Bier hervorgebracht worden.

Daß Wärme mit der Luft verbunden seyn muß, haben wir eben erinnert, und so auch daß die Wärme nicht zu gros seyn darf. Im Sommer hat man schlechte Biere, weil die Wärme zu gros ist; und hier geht die weinichte Gährung gar leicht in die Essiggährung über. Die Kälte aber verhindert die ganze Gährung, die Biere werden daher nicht hell, bleiben trüb und dick. Den Vorzug der mäsigen Wärme beweisen die Frühjahr- und

Herbstbiere. Auch jedem andern gährenden Körper schadet die Kälte, weil die Theile verdichtet und keinesweges abgesondert werden können; zu grose Wärme zerstreuet die Theile, welche durch die Gährung miteinander vereiniget werden sollen. Die beyden Sachen, nemlich Wärme und Luft, sind also gewiß die vorzüglichsten Ursachen der Gährung, und von ihnen kommt allein Anfang und Fortsetzung aller innern Bewegung und aller Veränderungen. Sie müssen auch beyde bis ans Ende der Gährung beständig fortwirken; und auf diese Art kann das sich entwickelnde Gas beständig hervorgebracht, und alle übrige Bestandtheile können aus ihrer alten in eine neue Verbindung gesetzt werden.

Ein drittes Erfordernis zu einer ordentlichen Gährung, ist hinlänglicher Raum. Ist das Gefäß, worin die Körper gähren sollen, zu klein, oder man muß die Vermischung gar zusammendrücken, so kann keine ordentliche innerliche Bewegung erregt werden; die Masse kann sich nicht ausdehnen, die Luft kann sich nicht entwickeln, und die äußere Luft kann nicht hinlänglich darauf wirken. Ist das Gefäß zu gros, so gährt die Vermischung entweder gar nicht, oder sie verdirbt, s. oben.

Eben so nothwendig ist eine hinlängliche Menge Wasser. Daß trockne Körper nicht gähren können, haben wir schon anfangs erinnert. Zu viel Wasser ist eben so schädlich; hier kann die Gährung entweder gar nicht, oder doch nur sehr schwach vor sich gehen, zu wässrige Beeren gähren nicht vollkommen, wofern nicht das wässrige geschieden wird, und zu trockne Beeren (z. E. getrocknete Trauben oder Rosinen) können für sich nicht in Gährung kommen, wenn nicht etwas wässriges zugesetzt wird.

Zuletzt ist noch zur Gährung erforderlich, daß alle Theile in gewissem Verhältnis miteinander vermischt sind: kein Wasser gährt für sich allein, so auch kein Salz, kein Oel, keine Erde, aber in verschiedenen Vermischungen mit einander geht die erforderliche Bewegung für sich. Dies ist der Fall bey dem Most, bey der Vermischung der Früchte mit Wasser. Wenn aber aus diesen Körpern das Oel oder Salz völlig abgeschieden worden, so ists mit der Gährung vorbey. Ist hingegen wieder zu viel Oel, zu viel Erde, zu viel Salz in einem Körper, so wird die Gährung verhindert und wohl gar unterdrückt.

Durch dieses lezte unterscheiden sich nun die künstliche, weinigte und saure Gährungen von der Fäulnis. Bey dieser sind Luft, Wärme, Raum und Wasser eben so nothwendig wie bey den andern Arten, aber auf das Verhältnis der übrigen Theile kommt es nicht so sehr an. So wissen wir daß Wasser für sich fault, wenn es nur wenige unreine Theile bey sich hat; Baumöl bekommt ebenfalls einen ranzigen, und in der Folge einen fauligen Geruch und Geschmack u. s. w. So viel bleibt zwar auch hier richtig, daß ein ganz reiner Körper nie faulen wird; kein reines elementarisches Wasser, keine Naphtha, kein ätherisches Oel u. d. gl. s. übrigens den Artickel Fäulnis.

Die Körper welche in weinigte und Essiggährung übergehen können, sind mehrentheils aus dem Gewächsreich Die süßen vor allen andern, so auch die, welche einen süßen und zugleich gewürzhaften Geschmack haben; die mehligten, öhligten, saftigen Saamen und Früchte, als Waizen, Gerste, Hafer, Hirse, Reis, Buchwaizen, Mandeln, Pistacien, Piniolen, Nüsse, Gurken, Melonen und Kürbisse samt ihren Saamen, süße Wurzeln, Himbeere, Holderbeeren, Kirschen, Pflaumen, Aepfel, Trauben, Zucker und viele andere. Aus dem Thierreich gehören Honig und Milch hieher (aus Pferdemilch machen die Tartarn ihren Brandwein, s. Gmelin, Reise durch Sibirien T. 1. S. 273; und daß man ihn auch aus anderer Milch machen kann, hat Ozerofowsky gezeigt. (s. dessen *Dissert. de spiritu ardente ex lacte bubulo*. Argent. 1777.) Die übrigen thierischen Theile gehören nicht zu den Körpern die leichter in Fäulnis übergehen. Doch müssen wir hierbey noch erinnern, daß auch andere thierische Theile vor dem Faulen eine gewisse Säure zeigen: Pringle sah, daß ein Gemische von Fleisch und Hafermehl oder Brod bey gelinder Wärme in ein hefenartiges saures Wesen verwandelt wurde. Freylich kam diese Säure nicht vom Fleisch allein, sondern von den Zusätzen; doch bleibt die Erfahrung immer merkwürdig. So hat man mehrmals gesehen, daß eine anfangende Fäulung eines thierischen Theils, durch Hinzuthun eines Körpers aus dem Pflanzenreich in eine saure Gährung verwandelt worden. Körper aus dem Mineralreich sind aber wohl ganz von der gewöhnlichen künstlichen Gährung ausgeschlossen; doch wollen Kunkel und Becher aus Regen und Thauwasser unter gewissen Handgriffen etwas geistiges bekommen haben. Zwar gehören diese Substanzen nicht eigentlich zu den Subjecten des Mineralreichs.

Alle die genannten Körper gähren aber nicht vor sich, sondern erfordern gewisse Zubereitungen. Bey saftvollen Subjecten überhaupt preßt man den Saft aus, sondert die unreinen Theile, so viel es sich thun läßt, ab, gießt, wenn der Saft noch nicht flüßig genug ist, manchmal noch etwas Wasser zu, u. s. w. Oeligte Saamen müssen durch kochen zuerst von ihren überflüßigen öhlichten Theilen befreyet werden. Die mehligten Saamen erfordern eine eigne Zubereitung; sie werden nemlich zuerst mit Wasser befeuchtet, zu Malz gemacht, d. h. auf einem Haufen zusammen geschüttet, wo eine Wärme in ihnen entsteht, und wodurch sie zum keimen gebracht werden. Sie gähren zwar auch von selbst mit Wasser, ihre Neigung zum Gähren wird aber durch das Malzen stärker; die Saamen verlieren dabey ihre Klebrigkeit, und nehmen einen süßen Geschmack an. Das Malz muß nun geschroten, mit heissem Wasser eingeweicht und gekocht werden. Alles dieses s. im Art. Bierbrauen. Alle weichere Früchte sind mit Wasser zu einem Brey zu kochen; härtere Früchte und Gewächse hingegen auf einem Reibeisen zu zerreiben oder zu raspeln, die Stücke darauf mit zugegossenem Wasser zu zerstoßen, dadurch zu erweichen, und zu einem weichen, schleimigen Zusammenhang zu bringen. Alle dickere natürliche Säfte müssen mit vielem Wasser verdünnt, und alle dünnere Säfte gelinde abgedünstet werden.

Wenn man nun die in bestimmten Verhältnissen mit einander gemischte Substanzen mit Rücksicht auf die andern Erfordernisse zusammenbringt, so fangen sie gewöhnlich an zu gähren, und alle oben angeführte Erscheinungen ereignen sich allmählig. Zuweilen aber geschieht es nicht ordentlich, wenn auch gleich alle Vorsicht angewendet worden; und die Ursach hiervon muß nothwendig in der Mischung oder in den andern angeführten Umständen liegen. Um diesem Fehler vorzubauen, setzt man gewönlich noch einige Mittel zu, welche die Gährung anfangen und befördern sollen. (s. Gährungsmittel oder Fermente) Ist die Gährung demungeachtet nicht so wie man es erwartet, so muß un-

tersucht werden, worinn das schädliche eigentlich steckt; dieses erkennt man aus dem ungewöhnlichen Geruch oder Geschmack, oder aus der Dicke, und sucht es durch gewisse Zusätze entweder zu verbessern oder wegzuschaffen. Dergleichen Zusätze sind z. B. die Potasche, lebendiger Kalch. Man braucht diese, wenn in einer gährenden Masse zu viel saure Theile befindlich sind, welche die Gährung aufhalten; setzt man aber viel zu, so hindern sie die Gährung. Fehlt es an Feuchtigkeit, so setzt man Wasser zu, so wie man auf der andern Seite das zu viele Wasser durch Kochen wegbringt.

Die bekanntesten Gährungsmittel sind:

1) Die Wein- und Bierhefen: hier ist drauf zu sehen, daß sie nicht zu alt sind und keinen widrigen Geschmack haben. Vorzüglich zum Bierbrauen werden sie gebraucht; und nach zuverläßigen Erfahrungen wird das Bier durch den Zusatz von Weinheefe geistiger; doch kommt auch vieles hier auf andere Zusätze und Handgriffe an.

2) Zucker, vornemlich der unreine, braune, oder auch der sogenannte Kochzucker. Dieser hat mehr brennbare, öligte und fette Theile bey sich, und daher verdient er den Vorzug: auch die Erfahrung lehrt es, daß er die Gährung weit mehr befördert als der sehr gereinigte Zucker.

3) Bienenhonig, gereinigter und roher. Diesen brauchten die Alten zu ihren gegornen Getränken.

4) Sauerteig, dieser dient zwar nicht eigentlich zur weinigten Gährung, sondern zur Brod- und Essiggährung. Zu letzterer braucht man auch noch besonders Rosinenstengel, Weinranken, Essigmutter u. d. g.

Alle diese Fermente erregen in ganz geringer Menge in einer gleichartigen Materie eine Gährung, und zwar so, daß sie die Bewegung welche in ihnen vorgeht, den andern Körpern mittheilen. Die Alten, und besonders Helmont hatten besondere Begriffe davon; dieser hielte alle Fermente für besondere erschaffene Dinge, und da brachte er denn, wie sich leicht denken läßt, alle seine innerliche Fermente, und alle Materie von ansteckenden Krankheiten hieher. Andere erklären sie durch eine besondere angebohrne Kraft, wodurch die Körper verändert, die erste Gestalt zerstöret, und eine neue Gestalt hervorgebracht würde.

Man hat auch noch andere Mittel, wodurch man eine schwache Bewegung in einer gährenden Masse verstärken will: hierher gehört eine Mischung von einer geringen Menge Laugensalz und Vitriolöl, welche man während des Aufbrausens in die Masse schüttet. Andere stecken ein glüendes Eisen hinein, welches eine wallende Bewegung zuwege bringt. Diese Mittel würken beyde auf die innerliche Luft, und auf die Wärme: sie erregen eine Bewegung beyder Substanzen, und theilen diese der ganzen Vermischung zugleich mit. Aeusserliche Luft und Wärme sind dieses nicht allein hier auszurichten im Stande, da sie mehr auf die Oberfläche würken, und dadurch, wie im vorhergehenden erinnert ist, schaden können.

Aus dem, was wir von den zur Gährung nöthigen Erfordernissen und Mitteln erinnert haben, läßt sich nun auch leicht der Schluß machen, daß Kälte und Verschliessung der Gefäße die Gährung hindern, und ihr gewisse Gränzen setzen. Man hat aber auch noch gewisse Zusätze, welche dieses bewirken: hieher gehören.

1) Laugensalze. Diese in Wein gethan, nehmen zwar, wie schon vorhin erinnert worden, einen Theil der Säure in sich, in der Folge ist es aber schädlich, und ein jeder auf diese Art zubereiteter Wein verdirbt. Im kleinen geht es zur Noth an, wenn man nemlich die Weine gleich trinkt. Den Bieren setzt man auch manchmal Potasche zu, daß sie recht schäumen, weil manche Leute dieses für ein Zeichen ihrer Güte ansehen; diese Biere verderben aber auch eher.

2) Starke Säuren, vorzüglich Schwefelsäure. Man brennt in dieser Absicht die Fässer aus, um eine neue Gährung zu verhindern, und weil die Erfahrung lehrt, daß er sich nun besser hält. Die Wirkung der geschwefelten Weine, und das rechte Verhältnis des Schwefels s. unter Wein. Besonders werden die Bourdeaux-Weine stark geschwefelt. Die Mittel stark geschwefelte Weine zu erkennen, sind: wenn man ein frisch gelegtes Ey hinein legt, dieses wird auf seiner Schale mit schwarzer Farbe überzogen (hierdurch reinigt man auch dergleichen Weine vom Schwefel) oder wenn man reines Silber hinein hält, dieses lauft in geschwefeltem Wein schwarz an.

3) Muscatnüsse, die man wie den Schwefel in den Fässern abbrennt. Besonders geschieht dieses bey rothen Weinen, weil die Farbe auf diese Art besteht, durch die Schwefeldämpfe hingegen verändert wird. Doch findet die Farbenveränderung nicht bey allen rothen Weinen statt.

4) Kalkerden und Eyerschalen, diese wirken so wie die Laugensalze. Gebrannter Kalk ist schädlich, und man entdeckt diesen Zusatz in den Weinen durch folgendes Mittel: 12 Loth weiser Zucker und ½ Loth Kochsalz werden in einer eisernen Pfanne in 2 Pfund Wasser aufgelößt: hierzu schüttet man in Weingeist aufgelößten Copaiva-Balsam, so viel bis die Vermischung beym Rütteln schwärzlich wird. Von dieser Masse verdünnt man etwas mit Wasser, und thut ohngefähr drey Eßlöffel voll in einen Eimer Wein, wo sich dann der Kalk auf der Oberfläche des Weins zeigt.

Die Zeit, wenn die Gährung zu Ende geht, kann man nicht genau bestimmen. Es kommt hier auf die verschiedenen Umstände an, welche die Gährung befördern oder aufhalten. Die Verschiedenheit der Subjecte, der Jahrszeiten, des Clima, der Winde, der Hitze und des Gährungsmittels machen darin grose Veränderung. Man muß nur auf die Zeichen acht geben, welche mit der baldbeendigten Gährung verbunden sind, und die wir schon oben angeführt haben.

Zuweilen will man einem gährenden Getränke besondere Eigenschaften und Kräfte mittheilen; und in dieser Absicht setzt man verschiedene Subjecte zu, welche mit gähren sollen. Die besondern Absichten die man hierbey hat, sind, einem Wein oder Bier einen besondern angenehmen Geruch und Geschmack zu geben; das Sauerwerden des Biers zu verhüten; Weine und Biere geistiger und berauschender zu machen; dem Wein gewisse Heilkräfte beyzubringen. Die Zusätze, die bald gute bald schädliche Wirkungen haben, sind vorzüglich folgende:

1) Hopfen: aus dreyerley Ursachen kommt dieser zum Bier: erst setzen ihn die Bierbrauer zu, um dem Biere eine angenehme Bitterkeit zuwege zu bringen, indem dadurch die unangenehme und eckelhafte Süßigkeit der Abkochung von Waitzen oder Gerste vertrieben wird; er macht auch, daß das Bier sich länger hält, indem er es für dem sauer werden schützet, und denn macht er es durch sein betäubendes Wesen kräftiger und geistiger. Deswegen richten sich auch die guten Eigenschaften des Bieres nach der mehrern oder mindern Menge des zugesetzten Hopfens.

2) Den Hopfen zu sparen setzen manche Bierbrauer

Wermuth, Tausendgüldenkraut und Cardebenedicte (*centaurea benedicta* L.) zu. Diese Beymischungen sind zwar nicht schädlich, doch machen sie dem Biere keinen so angenehmen Geschmack. Dergleichen Kräuter setzte man auch sonst zu Weinen. So machte man z. B. den Wermuth- Alant-Wein; der Myrthenwein der Alten gehört hierher. Es ist hier zu merken, daß alle diese Subjecte dem Most (also dem Wein vor der Gährung) zugesetzt werden müssen.

3) In derselben Absicht, und um berauschende Biere zu machen, nehmen manche Bierbrauer auch Schwindelhafer (*lolium temulentum* L.) wilden Rosmarin (*ledum palustre* L.) Porst (*myrica gale* L.) Kellerhals (*daphne mezereum* L.) Rauschbeeren (*empetrum procumbens* L.) u. m. d. In den mehresten Ländern sind diese Zusätze verboten, weil alle dergleichen Biere Kopfweh machen und berauschen.

4) Zu manchen Bieren, z. B. zum Breyhan setzt man an verschiedenen Orten gewürzhafte Substanzen, Zimmet, Nelken, Muscatnüsse, Coriander u. d. g.

5) Muscateller- oder Scharlachkraut (*salvia sclarea* L.) wird sehr häufig vor der Gährung mancher Weine zugesetzt, um ihnen einen stärkern und angenehmern Muscateller-Geschmack und Geruch beyzubringen. Die Beymischung taugt aber nichts, weil sie den Kopf sehr einnimmt.

6) Guter reiner Weingeist ist, wenn er den Weinen vor der Gährung zugemischt wird, nicht so schlimm als man gewöhnlich glaubt. Der Wein wird dadurch geistiger und stärker. Schädlich aber ist die Gewohnheit mancher Weinhändler, ihn nach der Gährung dem schon ausgegornen Wein zuzumischen. Er macht den Wein zwar dem Anschein nach gut und geistiger, ist aber aus der Ursach schädlich, weil ein solcher Wein Kopfweh und andere Beschwerden gar leicht zuwege bringt.

Die übrigen Zusätze welche man den schon fertigen Weinen manchmal zusetzt, übergehen wir hier ganz. Von der Beymischung der Bleyglätte wird im Art. **Wein** und **Verfälschung der Weine** gehandelt; auch ist sie schon, nebst der Art sie zu entdecken, unter **Bley** angeführt. Wir merken nur noch, daß man junge Weine im ersten Frühjahr durch den Zusatz von Traubenblüthen sehr verbessern kann. Man müßte sich der überflüßigen Blüthen an manchen Stöcken dazu bedienen. Dies thun nach **Hasselquists** Berichten die Einwohner von Smirna, ihre schlechte Weine zu verbessern.

Zu den Producten der geistigen Gährung gehören vor allen andern die eigentlichen Weine. Von den andern geistigen Getränken unterscheiden sie sich vorzüglich durch ihre Bestandtheile, welche aber auch nach verschiedenen Umständen, besonders nach dem Ort wo sie gewachsen, und nach dem Alter in verschiedenen Verhältnissen darin befindlich sind; die Verschiedenheit der Trauben selbst, und die Wartung bey und nach der Gährung kommen dabey sehr in Betracht. Man kann folgende verschiedene Arten bestimmt festsetzen:

1) Die gewöhnlichen ausgegornen Weine, z. B. Rheinwein.

2) Die nicht ausgegornen, welche in der freyen Luft wieder in Bewegung gerathen.

3) Der Saft, welcher aus halb trocknen Beeren gemacht wird.

4) Die süßen Weine der wärmern Gegenden, wo man verschiedene Zusätze braucht, die Gährung einzuschränken.

Was bey allen diesen besonders zu merken ist, muß im Art. **Wein** gesagt werden. Wir merken hier nur einige allgemeine Umstände an. Alle Trauben müssen, wenn der Wein gut werden soll, vollkommen reif und süß seyn: in diesem Fall hat der Most die zur Gährung nöthigen Bestandtheile, also auch die gehörige Menge Wasser. Von nicht ganz reifen Trauben wird der Wein weniger geistig und sauer. Die Ursache liegt natürlich in dem Ueberfluß der wässrigen und sauren Theile. Deswegen sucht man an einigen Orten die überflüssigen wässrigen Theile aus den Trauben vor dem Auspressen wegzuschaffen, und in dieser Absicht legt man sie vorher einige Zeit auf Stroh an einem etwas warmen Ort. An verschiedenen Orten werden die Stiele der Trauben geknickt, und auf diese Art wird das Eintrocknen des Safts in den Beeren befördert. Hier und da läßt man auch einen etwas wässrigen Most vor der Gährung gelinde abdünsten: dieß muß aber mit der größten Vorsicht geschehen, weil er sonst nicht mehr in ordentliche Gährung übergeht. Zuweilen vermischt man auch Weine die man süßer und stärker machen will, vor der Gährung mit dergleichen eingekochtem Most, wie z. B. in Spanien, Italien und andern Gegenden geschieht. Je nachdem der Most mehr oder weniger süß ist, so müssen auch die Fässer worin er gähren soll, an kältere oder an wärmere Orte zu liegen kommen; langsame Gährung ist mehrentheils zuträglich, weil hier die Theile nicht so leicht verfliegen, und die sauren Theile nicht entwickelt werden, und in dieser Absicht sind mäßig kalte Keller die besten. Ist die Gährung vorüber, die Hefen haben sich gesetzt und der Wein ist helle, so wird der Wein bekanntlich abgezogen und auf andere Fässer gefüllt. Was von den fremden Weinen besonders zu merken ist, wird theils in eignen Art. theils auch unter **Wein** angeführt.

Auf dieselbe Art werden nun auch Weine aus andern Früchten gemacht. Besonders sind die Aepfel- und Birnweine (Cidre der Franzosen) merkwürdig, und ihre Güte richtet sich nach der Süßigkeit des ausgepreßten Saftes. Bekannt ist es, daß nicht just die am besten schmeckende Obstarten den besten Wein geben; zum Beweis dienen die gemeinen wilden Birnen, die einen herben Geschmack, aber ausgepreßt einen vorzüglich angenehmen Saft haben. Besonders sind in England dergleichen Weine gewöhnlich, und da auch am besten. Man setzt dem ausgepreßten Saft zuweilen auch Zucker und etwas Weingeist zu, läßt alles zusammen gähren, und nun bekommt man ein sehr angenehmes Getränke (cidre royal der Franzosen).

Nicht viel ist die Verfertigung der Weine aus andern Früchten, aus Himbeeren, Schleen, Kirschen, rothen, weissen und schwarzen Johannisbeeren, Brommelbeeren, nordischen Ackerbeeren, Preuselbeeren, Stachelbeeren, Brombeeren, Erdbeeren, Heidelbeeren und andern ähnlichen Früchten verschieden. Doch kommt hier in Betracht, daß der davon ausgepreßte Saft leicht sauer wird, und deswegen giebt man ihm gern einen Zusatz, der die weinigte Gährung befördert. Zucker und gute Hefen von süßen Weinen sind unstreitig die besten Zusätze, und hierdurch kann man aus manchen Früchten, besonders aus den weisen Johannisbeeren einen ganz vorzüglichen Wein machen. An Orten die von Weinländern etwas entfernt sind, werden dergleichen Weine häufig gemacht. So erinnert sich der **Verf. dieses Art.** einen vortreflichen weisen Johannisbeerwein zu Nordhausen in Thüringen getrunken zu haben, der viele Aehnlichkeit mit einem Champagnerwein hatte. Die

beste Art ihn zu machen soll folgende seyn; man nimmt 60 Pfund Johannisbeeren (oder eine andere ähnliche Frucht), zerquetscht sie in einem hölzernen Gefäße, mit einer hölzernen Mörselkeule, und schüttet 12 bis 16 Pfunde laulichtes Wasser darüber. Dieses Mengsel decket man darauf mit einem leinenen Tuche zu, und lässet es 24 Stunden lang ruhig stehen; darauf nimmt man die Beeren mit der Hand heraus, und drucket den Saft so gut als man kann aus, quetschet sie alsdann noch einmal, damit man allen darin steckenden Saft durch ein Tuch ausdrucken kann; diesen schüttet man zu dem vorigen, und setzet 20 Pfund, oder so viel als der dritte Theil der Beeren ausmacht, Zucker (Mehlzucker, Kochzucker, Moscovade) zu, rühret das Mengsel wohl durcheinander, und füllet es auf ein Weinfaß, welches man mit geschmolzenem Harze wohl verpichen, und an einem kühlen Ort, bis die Gährung vorbey ist, stehen lassen muß.

Auch andere künstliche Weine gehören hierher, z. B. die nachgemachten spanischen, italiänischen Muscat. Champagner und andere Weine. Es werden gewöhnliche Weine mit andern Säften und gewürzhaften Substanzen durch Mitgährung vereiniget. So wird z. B. ein Wein, der dem Spanischen sehr ähnlich ist, auf folgende Art gemacht: man nimmt 20 Pfund grose Rosinen, die von den Stengeln gut gereinigt sind, schneidet jede in zwey Stücke und schüttet sie in ein Weinfaß; hierzu setzt man nachher 8 Pfunde ordinairen weisen Zucker und 50 Maas (90 bis 100 Quartier) von einem schlechten Wein. Die Vermischung läßt man an einem mäsig warmen Ort stehen, und rührt sie verschiedentlich mit einem Stäbchen um. Will die Gährung nicht ordentlich anfangen, so schüttet man eine Vermischung von etwa 40 Tropfen zerflossenen Weinsteinsalz und 30 Tropfen Vitriolöl darunter, schüttelt das Faß etwas hin und her, und läßt es darauf ruhig stehen. Nach vier Wochen setzt man noch 4 Pfund Zucker zu, und noch einmal nach 5 oder 6 Wochen, um welche Zeit die Gährung gewöhnlich größtentheils vorbey ist. Der Wein wird nun von selbst klar und helle, geschieht es aber nicht, so kann man eine Auflösung von Hausenblase in Wasser zuschütten. Ist dieses geschehen, so läßt man ihn in ein anderes reines Weinfaß ab.

Zu den wohlschmeckendsten künstlichen Weinen gehören noch, der **Alantwein**, welcher aus der klein zerschnittenen Alantwurzel, die man mit Most gähren läßt, gemacht wird; etwas Zucker und Gewürze setzt man gewöhnlich zu. Der **Schlüsselblumenwein** wird aus den rein abgepflückten Blumen (corolla) die man ausgepreßt und mit Wein (auch etwas Zucker) gähren läßt, gemacht. Der **Hollunderbeerenwein** wird auf dieselbe Art zubereitet. Auch müssen wir des **Wachholderweins** gedenken, der durch Zerquetschung dieser Beere, und durchs Aufhängen derselben in einem Säckgen in ein Faß gutes Mostes in der Gährung bereitet wird. Der **Birkenwein** wird aus Birkenwasser, das man mit etwas gutem Wein und Zucker gähren läßt, gemacht.

Noch gedenken wir der sogenannten Lurke (vinum operarium der Alten). Dieses Getränke wurde aus den Weintrestern gemacht, die man mit Wasser vermischte und gähren ließ. Was von der Färbung, Klärung, Umarbeitung verdorbener Weine und andern Arbeiten bey den Weinen zu merken ist, überlassen wir dem Art. **Wein**, s. auch B. D. Mauchard *Diss. de vini turbidi clarificatione* Tub. 1742. und eine **Abhandlung im neuen Hamburger Magazin B.** XVI. St. 92. S. 121. von der Verbesserung der Weine.

Die nächste Aehnlichkeit mit dem Wein hat der **Meth**, dessen in Polen, Litthauen, Liefland u. a. O. sehr viel getrunken wird. Er besteht aus Honig und Wasser, die man in verschiedenen Verhältnissen, je nachdem er stark oder schwach werden soll, miteinander vermischt und gähren läßt. Zu einem Theile Honig nimmt man 3 bis 8 Theile Wasser. Der vorzüglichste litthauische Meth soll aus Honig und Birkenwasser gemacht werden. Die Mischung wird mit etwas Hopfen gekocht, dann setzt man als Gährungsmittel Bierhefen oder faule Aepfel zu, welches man aber nicht nöthig hat, wenn viel Honig genommen wird; darauf läßt man alles in einem verdeckten Gefäße 8 bis 12 Tage gähren, seihet es durch, und verwahrt es in gut verstopften Gefäßen. Der Unterschied dieses Getränkes richtet sich ebenfalls nach der Güte des Honigs; manche setzen noch verschiedene Gewürze zu.

Aehnlichkeit mit diesem Getränke hat das ehemals in Schweden gebräuchlich gewesene Miölska, welches aus Honig, Malz und Wasser gemacht wurde. Dieses gehört wohl zu den Getränken die den Uebergang vom Wein zu Bier machen. Hierher rechnen wir auch den säuerlichen Trank, den die Russen **Quas** nennen, der aus Mehl mit Wasser zu einem Teig gemacht und bey gelinder Wärme in Gährung gebracht, zubereitet wird. Auch der Chinesische Trank **Tarasum** gehört hierher: dieser sieht ganz wie Wein aus, und wird beynahe wie Bier gemacht. Weizen oder Gerste werden geröstet, gemahlen, mit Wasser angemengt und abgekocht, darauf geläutert, in Gefäße gefüllt, diese in die Erde vergraben und Hopfen zugesetzt; hier muß nun alles gähren, nachher wird es ausgepreßt, in Fässer gefüllt und in Kellern verwahrt. Peter Kalm führt im XIII. Band der Schwedischen Abhandlungen S. 197 ꝛc. an, daß in Nordamerika ein Getränke aus einer Art Tannen (*pinus canadensis* L.) gemacht würde. Wasser in einem Kessel gekocht, und frisch oder trocknes Tannenreisig zugesetzt; nach einer Stunde nehmen sie es vom Feuer, gießen es in ein Gefäß, lassen es darin eine Zeitlang stehen bis es laulicht wird, darauf setzen sie etwas Hefen und Zucker zu und lassen es gähren. Nach der Gährung wird es am besten in Flaschen abgezapft. Die Franzosen in Canada setzen noch gerösteten Weizen, Gerste oder Mays zu, wohl auch gebranntes Brod, wovon es eine braungelbe Farbe erhält, und brauchen es zu ihrem täglichen Getränke.

Zu den vorzüglichsten Producten der Gährung gehören auch die Biere (s. diesen Art. und **Bierbrauerey**, wo auch die verschiedenen Hauptarten von Bieren genannt sind). Wir haben hier noch einiges wenige zu erinnern: Die Erfindung desselben ist dem Egyptischen König Osiris zuzuschreiben. Diodorus Siculus führt an, wenn auch ein Land keinen Wein hervorbrächte, so habe Osiris ein Getränke aus Gerste, das dem Wein an Feuer und Lieblichkeit nicht viel nachgebe, zu machen gelehrt. Eben dieses Tranks erwähnen auch Herodot und Tacitus.

Die Biere sind von dem Wein darin verschieden, daß sie dicker, schleimigter sind, einen fetten Schaum haben und nähren. Ein recht gutes Bier muß folgende Eigenschaften haben: es muß nicht sauer, sondern et-

was bitter schmecken, und von Anfang muß es auf der Zunge etwas süßlich vorschmecken; die Bitterkeit ist auch nach der Art der Biere sehr verschieden: es muß beym Einschenken keinen braunen, sondern einen weisen Schaum geben; es muß dem Magen nicht beschwerlich fallen, nicht aufblähen, und leicht durch die Urinwege durchgehen; es darf auch nicht trüb, sondern hell durchsichtig seyn. In Ansehung dieser Farbe wird es überhaupt in Weis- und Braunbier eingetheilt. Diese Farbe kommt keineswegs von der Art des Getraides, sondern von dem Trocknen des Malzes in der Luft oder auf Darrösen, von der verschiedenen dabey gebrauchten Hitze, und vom Brauen selbst. Die sogenannten Weisbiere sind nicht eigentlich weis, sondern gelblich wie weiser Wein; sie heisen auch sonst Waizenbiere, weil mehrentheils Waizen dazu genommen wird, doch kann man von in der Luft getrocknetem Gerstenmalz ein eben so helles Bier machen. Eigentlich sind zwischen Weis- und Braunbier keine Gränzen, sondern es herrscht ein unmerklicher Uebergang der hellgelben Farbe bis zur dunkelbraunen, oder von der Farbe des Breyhans bis zur Farbe des Merseburger Biers.

Bey der Bereitung des Bieres kommen eigentlich zwey Gährungen vor, und zur ersten gehört die Bereitung des Malzes. Ausser den schon in dem genannten Art. angeführten Eigenschaften der Früchte, ist noch dieß zu merken, daß die Saamen die gehörige Reife haben, und nicht zu alt sind, im leztern Falle haben sie die Kraft zu keimen größtentheils verlohren. Ferner darf man sie nicht länger wachsen lassen, als bis sie süß schmecken, wenn man sie kauet; währt es länger so steigt der Saft in den Keim und wird sauer, auch muß das Wachsen nicht zu früh unterbrochen werden. Das Bier richtet sich nun natürlich nach dem Malz, und der Unterschied unter dem Biere kommt grosentheils mit davon her; einige waschen und wenden die Früchte oft, andere nicht so oft, und hierdurch wird das Auswachsen mehr oder weniger beschleuniget; auch im Dörren herrscht ein bekannter Unterschied. Die Erfahrung lehrt, daß es bey langsamem Wachsen besser wird, daher macht man bey kaltem Wetter lieber Malz als bey warmem, und selbst der Frost schadet nicht, wenn er mäßig ist.

Das sogenannte Meischen und Kochen des geschrotenen Malzes ist beynahe in jeder Gegend verschieden. Einige nehmen bey erstem Ausziehen kalt Wasser, andere warmes, andere kochendes; lezteres soll am besten seyn, und die Süsigkeit stärker auflösen und ausziehen. An manchen Orten begnügt man sich mit dem wiederholten Aufguß des heissen Wassers, und wiederholt dies etlichemal, ohne das Gemische weiter zu kochen. Hier und da wird die obenstehende dünne Feuchtigkeit abgesondert und allein in der Braupfanne gekocht; an andern Orten hingegen kocht man die ganze Vermischung, und befördert auf diese Art das Ausziehen; hier muß man aber dem Anbrennen durch beständiges Rühren vorbauen. So herrscht auch in Ansehung der Absonderung der Würze manche Verschiedenheit: denn einige bedienen sich hierzu des sogenannten Gestellkübels, andere nehmen Seihewerkzeuge, die aus zusammengebundenen Wurzeln gemacht sind. Einige kochen die Würze stark, andere schwach: einige kochen den Hopfen zugleich mit, andere zuerst mit Wasser, und dann mit Würze; einige blos mit Wasser und andere kochen ihn gar nicht, sondern lassen ihn ohne zu kochen ausziehen. Einige wählen verschlossene Gefäße, andere offne. Die Menge des Hopfens ist eben so verschieden, doch richtet man sich mehrentheils nach der Güte der Würze, nach der Güte des Hopfens und nach der Zeit durch welche man das Bier zu halten gedenket. Das Bier wird berauschender, wenn der Hopfen nur wenig gekocht wird, bitterer hingegen und brauner bey starkem kochen.

Mit dem überbleibenden Schrot wird auch verschieden verfahren; an den mehresten Orten wird es noch einmal mit warmem Wasser ausgezogen. Ist dieses rein und klar abgelaufen, so vermischt man es mit der ersten Würze und kocht es so mit Hopfen ab. Einige vermischen es nicht mit, sondern bereiten ein besonderes schwächeres Bier daraus. Auch wird noch zum dritten und viertenmal warmes Wasser auf den Schroot gegossen, und dieses giebt ein sehr schlechtes Bier oder Kovent. In allen diesen Fällen kommt sehr viel auf die Art des Wassers an: hat es erdige Theile, so zieht es nicht so gut und geschwind aus, und hindert die Gährung, weiches oder reines Wasser hat daher in allen Fällen den Vorzug. Man muß daher das Wasser eines Orts genau kennen, wenn man Bier machen will, und darnach muß man auch die Menge des Wassers bestimmen. Flußwasser gehört zu den besten, und das aus gegrabenen Brunnen ist am wenigsten tauglich. Auch ist das Wasser im Frühjahr vorzuziehen; es ist reiner, und die Ursach liegt wohl in dem vielen beygemischten reinen Schneewasser, und eben dieses muß zur Güte des Frühjahrbiers nothwendig beytragen. Die Menge des Wassers richtet sich doch auch nach der Güte des Malzes.

Die zweyte oder geistige Gährung des Biers folgt, wenn es gehörig gekocht ist. Ueberläßt man die Abkochung sich selbst, so wird das Bier alles zugesetzten Hopfens ungeachtet, sauer. Man muß daher die geistige Gährung durch gewisse Zusätze zu befördern suchen, und man wählt Heese. Je frischer diese ist, desto besser wird das Bier, und deswegen ist Heese von noch gährenden Bieren besser als andere. Hat man sie nicht, so muß man sich freylich mit alter oder gar mit Grundheese begnügen. Noch besser ist Weinheese, wenn man sie haben kann. Dieses ist aber mehrentheils in Bierländern der Fall nicht. Wie hiermit verfahren wird und wie das Bier bis zu Ende behandelt werden muß, ist in dem schon genannten Art. angeführt. Doch ist noch dabey zu bemerken, daß, wenn die Würze noch sehr heis ist, und man sezt die Heese zu, das Bier sehr berauschend wird und einen unangenehmen bittern Geschmack bekommt. Schüttet man die Heese unter kalte Würze, so wird das Bier leicht sauer, und kommt in keine ordentliche Gährung. Schaal und stumpf wird das Bier, wenn man es zu lange stehen läßt ohne es in die Fässer zu füllen. Auch richtet sich das Bier nach der verschiedenen Behandlung der Fässer, nach dem Ausbrennen derselben mit Schwefel oder Muscatnüssen. Manche Fässer werden inwendig verharzt, und davon bekommt das Bier ebenfalls einen gewissen Geruch und Geschmack. Zum Beweis dient das Meerseburger Bier, welches einen sehr harzigen Geschmack hat, und sogar nicht eher vollkommen gut wird, bis es einige Zeit in diesen Fässern gelegen hat. Auch ist das noch merkwürdig, daß dieses Bier durch den Transport verbessert wird.

Schon oben haben wir erinnert, daß man manchen Bieren noch andere gewürzhafte schmeckende und riechende Dinge zusetzt, und alles mit einander gähren läßt. Diese gewürzhafte Biere haben Geschmack, Geruch und manche Kräfte von den zugesetzten gewürz-

würzhaften Substanzen. Zuweilen wird blos ein Theil vom gegornen Bier über das Gewürz her gegossen, oder man schüttet das Gewürz so vor sich ins Bierfaß, oder man kocht es mit dem Bier. Wenn aber hier ordentlich verfahren werden soll, so muß man sich nach den mehr oder weniger flüchtigen Theilen der Gewürze richten: solche die sehr flüchtige Bestandtheile haben, dürfen daher nicht gekocht, sondern nur ein Aufguß davon zubereitet werden, oder auch man hängt sie nur in einem besondern Beutelchen in dem Bierfaß auf. Weniger flüchtige Substanzen, wohin die bittern Kräuter und Wurzeln gehören, können abgekocht werden, zumal wenn ein recht bitter Bier bereitet werden soll. Immer aber müssen die Substanzen mit gähren, weil hier eine genauere Vermischung vor sich geht. Wie das sogenannte Bouteillenbier durch einen Zusatz von flüchtigen Substanzen gemacht wird, ist im Art. Bier gesagt worden. Hierbey haben wir noch zu merken, daß in einigen Ländern, z. B. hier und da in Niedersachsen, Bouteillenbier auch ohne alle gewürzhafte Zusätze gemacht wird. Das Bier wird, wie es aus dem Brauhaus kommt, auf Bouteillen gezogen, da es dann etwas nachgährt, und einen sehr angenehmen Geschmack bekommt. Auch Wachholderbeeren werden einigen Bieren vor der Gährung zugesetzt; man nennt sie dann gewöhnlich **Wachholderbirre**.

Der auch in einem besondern Art angeführte **Breyhan** wird an manchen Orten auf verschiedene Art gemacht. Der Unterschied rührt hauptsächlich davon her, daß manche Hafermalz zusetzen, und andere mehr oder weniger von gewürzhaften Substanzen: manche lassen Zimmet und Nelken auch ganz weg. Die beste Art ist folgende: drey Theile Gersten und ein Theil Waizen-Luftmalz werden geschroten und auf dieselbe Art wie bey dem gewöhnlichen Bier der Aufguß oder die Würze bereitet. Im Gestellkübel wird vor das Loch, wodurch die Würze ablaufen soll, eine Handvoll Hopfen gelegt. Von dieser Würze wird ein geringer Theil besonders aufgehoben und damit die Fässer nachgefüllt. Der übrige Theil wird etwas eingekocht, und dieweil er noch warm ist, mit Coriander, Galgant, Zimmet und Nelken vermischt. Nach dem Kaltwerden setzt man gute Hefe, die mit zwey Theilen Franzbrandwein vermischt worden, zu, und giebt acht, ob die Gährung größtentheils vorbey ist. Der Bierbrauer muß hier den Zeitpunkt den ihm die Erfahrung an die Hand giebt, genau zu treffen wissen, das Bier darauf in Fässer oder Bouteillen fassen, wo es denn mit der besonders aufgehobenen Würze nachgefüllt und sehr fest verstopft wird.

Die andere mehligen Saamen, woraus Bier bereitet werden können, als Korn, Buchweizen, türkischer Weizen, Reis, Erbsen, Bohnen, Linsen, werden auf dieselbe Art wie Gerste und Weizen vorher zu Malz gemacht, und dasselbe Verfahren findet sogar bey solchen Saamen die ein Oel liefern, als Mandeln, Hanfsaamen, Kastanien und andern ähnlichen statt, nur befreyet man diese zugleich von dem überflüßigen Oel.

Die merkwürdigsten Producte der geistigen oder weinigten Gährung sind die Brandweine und der davon bereitete Weingeist. Wir bemerken hier noch einiges was in den besondern Art. **Brandwein**, **Brandweinbrennen** rc. nicht angeführet worden. Die gebräuchlichsten Brandweine werden aus Korn, Wein, Weinhefen und Weintrestern gemacht.

Der **Kornbrandwein** ist in Niederdeutschland und in den Nordischen Ländern am gebräuchlichsten. Die Brandweinbrenner setzen zuweilen noch andere Sachen zu, um den Geschmack zu ändern, und hiervon bekommt er den Namen **Wachholder- Kümmel- Anis- Brandwein** u. s w.

Aus Wein wird der **Franzbrandwein** mehrentheils gemacht, (s. den eignen Art. **Franzbrandwein**). Die Destillation wird ziemlich geschwind so wie bey dem Kornbrandwein getrieben, und deswegen gehen viele wässrige und andere Bestandtheile mit über. Das in dem Wein befindliche Oel trägt zum angenehmen Geschmack des Franzbrandweins viel bey. Die citronengelbe Farbe desselben kommt von den neuen eichenen Fässern her, wo er gewöhnlich hinein gelegt wird. Die Flüßigkeit, welche die Kaufleute zum probiren dieses Brandweins anwenden, ist nichts anders als eine Auflösung des Eisenvitriol in Wasser, und jeder andere Brandwein hält die Probe aus, wenn man ihn in eichene Fässer legt. Dieses wissen die Leute, welche schlechtern Brandwein machen, gar zu wohl, und deswegen verläßt man sich jetzt mehr auf bessere Proben, die vom Geschmack hergenommen werden. Der ehemals berühmte Chemiste Neumann hat das gesagte schon in *Miscellan. Berol.* Tom. III. p. 79 angegeben.

Aus Weintrestern oder Weinhefen wird der sogenannte **Rheinische Brandwein** gemacht. Er heißt auch sonst **Hefenbrandwein**, und der erstere Name ist deswegen allgemeiner, weil der am Rhein und besonders der am Rheingau verfertigte Brandwein der beste ist. Er hat die mehreste Aehnlichkeit mit dem Franzbrandwein, und wird auch oft dafür verkauft. Dieses ist um so weniger zu bewundern, weil mancher französischer Brandwein selbst aus Trestern bereitet wird. An manchen Orten setzen die Brandweinbrenner geschrotenes Waizenmalz zu den Weintrestern, und bekommen hier einen Brandwein, der dem andern an Güte nichts nachgiebt

Zu den vorzüglichsten Europäischen Brandweinen gehört auch der Schweizer **Kirschgeist**, welcher aus zerstossenen Kirschen sammt den Kernen gemacht wird. Die Kirschen werden durch Zusatz von Brandwein, Nelken und Zucker zur Gährung gebracht und destillirt.

Die künstlichen Brandweine welche aus dem gewöhnlichen Korn- Rhein- oder Franzbrandwein durch Destillation und verschiedene Zusätze gemacht werden und unter dem Namen der **Liqueurs** bekannt sind, müssen in besondern Art. beschrieben werden. Die merkwürdigsten sind die Danziger und die Französischen, und diese streiten mit allen übrigen um den Vorzug.

Unter den Asiatischen Brandweinen ist der bekannte **Arak** vor allen andern der beste. Die Art und Weise wie er in ganz Java verfertigt wird, wurde dem Herrn Houttuyn von einem Freunde aus Batavia folgendermaßen beschrieben: „Man nimmt 5 gantings, „oder 66 Pfund Reiß; 16 Tampayangs, jeglichen von „8 Bouteillen, folglich 128 Bouteillen Towak (Palm„wein) der von dem Kokosbaum gesammelt worden „und zur Gährung dient; sechs Zuber voll, jeglichen „von 96 Bouteillen, das ist zusammen, 576 Bouteil„len oder 13 holländische Anker (ein Anker hält 64 „Staufen oder 128 Nössel) schwarzen Syrup; und „30 Picolans, jeglichen von 24 Bouteillen, und also „720 oder 16 Anker Wasser. Dieses alles menget man „in einem oder zweeen grosen Zubern untereinander, „und läßt es zweeen Tage stehen; alsdenn gieset man „es heraus in Töpfe, und läßt es noch einen Tag ru„hen. Hierauf kocht man es zum erstenmal acht Stun„den lang in einem Kessel; alsdenn giebt es einen ge-

„meinen Arak, welchen die Chineser Tjieuw nennen. „Bey diesem Kochen erhält man 8 Picols, jeden von „96 Bouteillen, das ist also 768 Bouteillen Tjieuw. „Von diesem Tjieuw werden 15 Picols oder 1440 „Bouteillen wieder in einen Distillirkessel gethan, wo„durch man in acht Stunden fünf Picols oder 480 „Bouteillen abgezogenen Arak bekommt, welcher son„sten auch Arak apy oder der beste Arak genennet „wird."

Die Chineser haben noch einen besondern Brandwein, den sie aus geröstetem Hafer und Gerste, Hefe und einer starken Abkochung von Hopfen auf folgende Art machen: Sie setzen die Vermischung in einem Gefäß in die Erde und lassen es gähren, nachher legen sie einen Theil von der Masse auf einen doppelten Rost, von denen der untere von Eisen, der obere aber von Stroh ist; beyde liegen auf einem eisernen mit Wasser angefüllten Kessel der über dem Feuer stehet, damit der warme Dampf vom Wasser die Masse durchdringen könne; wenn diese erste Schicht der Masse vom Dampf einigermasen durchdrungen ist, so legen sie allmählig eine andere Schicht auf eben die Weise darauf. Um den Kessel und seinen Rost gehet ein hölzernes walzenförmiges Gefäs oder ein Faß, welches fest an den Rost geklebt, und mit einem Deckel wohl verwahrt worden ist; aus dem Deckel geht eine kupferne gebogene Röhre, durch welche der Geist in die Vorlage läuft, und welche in ein zinnernes Gefäß, das in einem andern mit kaltem Wasser angefüllten Gefäße steht, sich endiget. Die Beschreibung und Abbildung der Maschine s. in den **Sammlungen der Reisen zu Wasser und zu Land Th. 6, S. 57**

Der **Rum** oder **Tafia** wird aus der zurückgebliebenen Masse des ausgekochten Zuckerrohrs durch Gährung und Destillation verfertigt. Er kommt besonders aus den Europäischen Colonien in Amerika, sonderlich aus der Insel Barbados, von da die Engländer fast ganz Europa damit versorgen. Das berufene Barbadowasser (l'eau de Barbade) soll nichts anders als Rum, oder doch wenigstens davon gemacht seyn. Daß er wie der Arak zu Punsch gebraucht werden kann, ist bekannt. Seine besondere medicinische Wirkung s. im besondern **Art. Taffia**, s. auch **Brandwein von Syrup.**

Zu den merkwürdigsten Brandweinarten gehört der Milchbrandwein, welcher von den Tartarn, Kalmucken, Jakuten, Tungusen u. a. aus der Pferdemilch bereitet und **Rumpoz** genennet wird. Der erste welcher hiervon Nachricht gegeben hat, war ein Mönch J o h a n n L u c a s in **seiner Reisebeschreibung**; ausser dem obengenannten G m e l i n haben P a l l a s und L e p e c h i n nähere Nachrichten davon gegeben. Glauben wollte dieses lang kein Chemiste, weil die Milch gewöhnlich nur in saure Gährung übergeht. Die Tartarn setzen ein eisern mit Milch angefülltes Gefäß auf einen Dreyfuß, bedecken es mit einem hölzernen Deckel der auf einer Seite ein Loch hat, worinn eine krumme hölzerne Röhre befestiget wird, die mit einem andern Gefäß in Verbindung stehet. Sobald Feuer gegeben wird, so geht der Brandwein der ziemlich stark ist, aber übel riecht, in das Gefäß, welches mit Wasser umgeben ist, damit alle Dämpfe sich sogleich zusammengeben. Doch muß die Milch vorher in besondern Gefäßen (die Tartarn haben lederne Schläuche) in die Gährung übergehen. Daß auch Kuhmilch dazu diene, ist oben angeführt worden; nur bekommt man weniger. Aus Pferdemilch soll $\frac{1}{5}$ bis $\frac{1}{4}$ erhalten werden.

Die Kamtschadalen machen aus einer Art Bärenklau (*heracleum panaces* L.) ihren Branntwein. (s. **Stralsunder Magazin B. I. S. 411. rc Nachricht von dem ökonomischen Gebrauch des wilden Bärenklaus bey den Kamtschadalen.**

Auch aus dem gemeinen Bärenklau (*heraclium sphondylium*). G m e l i n *flor. Sibir.* T. I. p. 207. bringt eine weitläuftige Nachricht von Krascheninnikow wegen dieses Gewächses bey, wie die Einwohner von Kamtschatka daraus ihren mehresten Branntwein abziehen. Sie sammlen die Stiele der Blätter im Sommer, nachdem die Blätter selbst zu welken angefangen haben, ziehen die Haut ab und lassen sie in der Luft halb trocken werden, binden sie in Bündel und hängen sie wieder in Luft und Sonne. Darauf stopfen sie solche in Beutel, wo sie in kurzer Zeit mit einem gelben Zuckermehl überzogen werden, dessen Gewicht beynahe den vierten Theil von dem Gewicht des Stiels beträgt. G m e l i n zweifelt nicht, daß die Stengel der Pflanze selbst, wenn man sie noch zart sammlete, eben solche Zuckermaterie geben würden. Aus erwähnten Blätterstielen auf vorerzehlte Art behandelt, destilliren sie ihren Branntwein. Man hat versucht solche Stiele zu destilliren, von denen die Haut nicht abgezogen war, und eben so viel Branntwein davon bekommen. Von 100 Pfund Stengel erhält man 25 Pfund Branntwein: seine Stärke ist folgende: Wenn man diesen Branntwein rectificirt, wodurch man nur die Hälfte des vorigen Maases bekommt, so ist er so gut als der gewöhnliche rectificirte Weingeist und viel schmackhafter als Kornbranntwein.

Ausser diesen genannten Produkten können noch mehrere angewandt werden, die zum Theil einen angenehmen, mit unter auch wohlfeilen Branntwein liefern würden. So wird an vielen Orten von Deutschland ein Branntwein aus verschiedenen **Pflaumen** besonders aus Zwetschgen gemacht. In Schweden hat man versucht aus Kartoffeln Branntwein zu brennen. (s. **Schwedische Abhandl. J. 1747. B. IX. S. 252. Versuch aus den Potatons Branntwein zu brennen.**) Der Verfasser dieses Artickels weis mit Gewißheit, daß in den Jahren 1770. — 71. wegen des hohen Kornpreises eine große Menge Branntwein aus Kartoffeln in der Gegend von Frankfurt am Mayn und der Wetterau gemacht worden. Die Kartoffeln gähren schwer und der Branntwein schmeckt nicht gut, deswegen setzt man gewöhnlich Wachholderbeeren zu, um den Geschmack zu verbessern. In Holland soll viel Branntwein aus Reis gemacht und statt des Araks verkauft werden. Weniger gebräuchlich sind die aus Waizen, Hafer, Gerste, Buchwaizen und andern mehligten Saamen verfertigte Branntweine. Von der Bereitung eines Branntweins aus dem Schwedischen Land- oder Flughaber s. **Schwedische Abhandl. J. 1749. B. XI. S. 196.** Die **Johannisbeeren** geben einen wohlschmeckenden Branntwein: ihn zu bekommen werden die Beeren zerdrückt und gähren mit ihren Schaalen. Der Gährung hilft man mit einem zugesetzten Fermente, obgleich sie auch in gehöriger Wärme ohne Zusatz vor sich gehen kann. Die **schwarze Johannisbeeren**, (*ribes nigrum*) geben, wenn sie reif sind, einen wohlschmeckenden und gewürzhaften Branntwein. Die **Stachelbeere**, (*ribes grossularia*) und **wilde Johannisbeere**, (*ribes alpinum*) geben ebenfalls viel Branntwein. Die **rothe Rüben**, (*beta vulgaris*) eine andere Art **Mangold**, (*beta cicla*) und die **gelbe Möhren**, (*daucus carota*,) welche alle viel Zucker in ihrer

Mischung haben, geben wegen dieses Bestandtheils einen Branntwein. Die frische Wurzel vom Angelik, (*angelica archangelica*) giebt, wenn sie fermentirt hat, einen sehr angenehmen aromatischen Branntwein, deswegen sie auch mit den Kartoffeln vermischt werden kann um den Geschmack zu verbessern. Die Saamen werden auch bey den feinen Branntweinbrennereyen gebraucht. Die Wurzeln dürfen nicht älter werden als einen Sommer, wenn sie zu dem genannten Gebrauch mit Nutzen angewandt werden sollen. Die **Zuckerwurzel**, (*sium sisarum*) giebt unter allen ähnlichen Wurzeln den mehresten Branntwein, und in Schweden werden sie besonders dazu angewandt. Besonders im Frühjahr, wo sich keine Beeren mehr finden und wo die Früchte auch nicht mehr überflüßig da sind, sind sie zu diesem Gebrauch wichtig und zu dem Ende werden sie häufig über Winter in der Erde aufgehoben. Auch aus **Hollunderbeeren** kann ein Branntwein gemacht werden, und dieses ist um so weniger zu wundern, da, wie wir oben angeführt haben, auch ein Wein daraus zubereitet wird. Die **Berberiosbeeren**, (*berberis vulgaris*) gähren wenn sie reif sind, für sich selbst, nachdem man sie mit Quellwasser zerquetscht hat, und geben einen guten Branntwein. **Heidelbeere**, (*vaccinium myrtillus*,) **Sumpfbeere**, (*vaccinium uliginosum*) geben beide einen guten Branntwein; noch mehr aber die zu demselben Geschlecht gehörige **Preusselbeere**, (*vaccinium vitis idaea*) und die **Moosbere**, (*vaccinium oxycoccos*): jene gähret sehr gut, giebt viel Geist, und hat noch vor ihren Verwandten den Vorzug, daß sie nicht so leicht faulet, daher man sie länger aufbewahren kann. Diese gehen ohngeachtet ihrer großen Säure doch in geistige Gährung, sie müssen aber erst im Frühjahr gesammlet werden und die Winterkälte also vorher ausstehen. Von Pflaumenarten gehören noch die **Apricosen**, (*prunus armeniaca*,) die **Kriechen**, (*prunus insititia*,) die **Elsbeeren**, (*prunus padus*) und **Schlehen**, (*prunus spinosa*) hierher. Die **Lorbeerkirsche**, (*prunus laurocerasus*) liefert ihre Blätter als Zusatz zu andern Branntweinarten um ihnen einen angenehmen Persico Geschmack zu geben. (s. **Liqueurs**.) Die **Vogelbeeren**, (*sorbus aucuparia*) geben besonders viel Branntwein, wenn man sie nicht eher abpflückt als bis sie gefroren sind. Die **Wachholderbeeren**, (*juniperus communis*) werden zwar mehrentheils als Zusatz zum Fruchtbranntwein gebraucht um ihm den eignen Geschmack beyzubringen: sie geben aber auch vor sich einen Branntwein. Man muß sie vorsichtig zerdrücken, daß die Saamen ganz bleiben mit lauwarmem Wasser extrahiren, und nun gähren lassen. In Holland, England und Schweden hat man den Branntwein mehrmalen gemacht aber ohne auf die genannte Regeln Acht zu geben, und daher wurde er sehr hitzig und scharf. Der **Löwenzahn**, (*leontodon taraxacum*) kann auch in geistige Gährung übergehen und Branntwein geben: zum Beweis dient auch das auf manchen Apotheken befindliche, und durch Gährung verfertigte Wasser (aqua taraxaci per fermentationem parata). Das Kraut muß sehr früh im Frühjahr gesammlet werden, oder im späten Nachherbste. Die meisten Kohlarten zumal **weisser Kohl** geben auch in geistige Gährung über. So können auch **Erbsen**, **Wicken**, **Linsen**, **Bohnen** und andere verwandte Saamen zu Branntwein angewandt werden: desgleichen alle Arten von Aepfel und Birnen, der **Honig**, die **Manna**, **Datteln**, **Feigen**, auch **Bier**, und überhaupt alle Wurzeln, **Früchte**, **Beeren** und Saamen, die entweder eine mehligte Beymischung oder eine Zuckermaterie enthalten. Daraus ist natürlich zu schliessen, daß einige Indische Palmen eine vorzüglich große Menge Branntwein geben müssen. Von allen mehligten Wurzeln ist die einzige Aronwurzel, nach den bisher bekannten Versuchen ausgenommen, welche, ob sie gleich so viel Mehl hat, doch nicht in Gährung gebracht werden kann.

Aus dem was wir schon im vorhergehenden erinnert haben, läßt sich schon mehrentheils schliessen was bey der Bereitung des Branntweins aus allen den genannten Produkten überhaupt zu merken ist. Wir führen das Vorzüglichste an. Die Körper, welche schon in weinigte Gährung übergegangen sind, als Trauben- und Obstweine haben keine fernere Gährung nöthig und können so vor sich destilliret werden, wie auch die Verfertigung des Franzbranntweins zeigt. Die ungegohrne Substanzen müssen aber auf die Art zubereitet werden wie wir oben angegeben haben. Das Schrot vom Getraide wird mit einer hinlänglichen Menge warmen Wassers vermischt (eingemischt). Es ist hier nicht nöthig, daß man bey gemischten Branntweinen wo man nemlich noch andere zur geistigen Gährung geschickte Materialien zum geschrotenen Getraide setzet, jede Substanz besonders einweiche, sondern man kann sie alle zusammen vermischen, und gähren lassen. Zuweilen wird auch der Schrot mit ausgepreßten Säften von Aepfeln, Zwetschgen u. dgl. vermischt und so zur Gährung hingestellt. Einige verfahren auf folgende Art: Sie nehmen gemeine Hefen oder Sauerteig, vermischen diese mit Mehl und genugsamem warmem Wasser, kneten alles wohl durcheinander, und giessen nun den ausgepreßten Saft zu, den sie wohl damit vermischen. Die Menge des Wassers läßt sich überhaupt nicht bestimmen: die ganze Vermischung muß so stark seyn, daß ein Ey darin nicht zu Boden sinkt. Wichtig ist es, daß alles gut untereinander gerühret wird, und zwar so lange, daß nichts mehr in Klümpchen zusammensitzt. Um mehrern und bessern Branntwein zu bekommen, ist es nothwendig, daß ein Gährungsmittel auf dessen Güte man sich verlassen kann, zugesetzt wird. Man nimmt wie zum Bier guten Hefen von frischem Bier oder von Wein und die Proportion bestimmt man nach der Menge der Vermischung: auf ein Faß wo ½ Ohm (2 Anker) drin ist, kann man anderthalb bis zwey Pfund Hefe nehmen. Einige setzen zu den Hefen noch Honig oder Zucker, andere wählen ein künstliches Gährungsmittel von Waizenmehl und Würze; und wenn die Gährung nicht ordentlich gehen will, so setzen die mehreste ein kleines Stückchen Kreide oder Kalk zu. **Kunkel** giebt ein künstliches Gährungsmittel aus abgekochtem Hopfen, Waizenmehl, Honig oder Zucker und Eyweis an: **Glauber** empfiehlt ein Gemische von Hopfenabkochung, Salpeter und Mehl: **Sala** vermischt Sauerteig mit Haferschleim und Zucker. Wann die Vermischung ruhig steht so bedecken unsre Branntweinbrenner das Faß gewöhnlich mit einem aus Stroh geflochtenen Deckel, wodurch die Luft hinlänglich zu kann, und während des Gährens lassen sie alles so ruhig wie möglich stehen, damit der Geist nicht verfliegt.

Wenn die Gährung den gehörigen Grad erreicht hat, welches man aus den im allgemeinen angegebenen Zeichen siehet, so wird die Masse herumgerührt und in die Destillirblase (s. **Branntweinblase**) gefüllt, so daß ⅓ leer bleibt, damit während des Kochens nichts übersteigen kann. Auch in der Blase muß man nochmals rüh-

ren, damit sich nichts von der dicken Masse an den Boden setzen, anbrennen und den Geschmack des Branntweins verderben kann. Die mehresten Branntweinbrenner rühren bis die Materie zu kochen anfängt, setzen jetzt erst den Helm auf und verkleben die Fugen mit Mehlkleister oder auch mit Laimen. Hier geht aber immer etwas vom Geistigen verlohren und diesem so viel wie möglich vorzubauen, wollen sie anfangs stark feuren, damit die Materie bald koche.

Man mag es aber machen wie man will, so geht etwas verlohren, und aus dieser Ursache haben viele von jeher drauf gedacht wie man dem Anbrennen vorbauen könne: die mehreste thun etwas Stroh in den untern Theil der Blase; und dieses ist besser als ein Brodteig den man auf den Boden klebt. Glauber ließ in der Absicht ein Gerüst von Stäben an die Seiten der Blase ansetzen und die gegohrne Vermischung in einem Sack daran befestigen: auch empfiehlt er (s. Glauberus *concentr.* p. 289.) den Boden des Kessels mit einer Speckschwarte zu schmieren. Diese Fettigkeit bleibt aber nicht kleben, sondern gehet, sobald der Einsatz warm wird, in die Höhe und schwimmt jetzt auf der Oberfläche herum. Eben so geht es mit dem bey manchen Branntweinbrennern gebräuchlichen Oel, womit sie die Blasen schmieren. Die beste Art dem Anbrennen und dem Verfliegen des Weingeistes zuvorzukommen, hat Stahl in seiner *Zymotechnia fundamentalis* Frankf. und Leipz. 1734. in 8. S. 223. f. angegeben: er läßt in dem Blasenkopf und zwar recht in der Mitte seines Deckels ein Loch einschneiden, und mit gemeinem aus Zinn und Bley gemachtem Loth, eine kurze und starke Röhre drein löthen, auch solche rund umher mit einigen Nägeln fest machen. Etwas tiefer in dem Umfange dieses Blasenkopfs, und zwar ein wenig höher hinauf, da er in dem Hals der Blasen schliesset, läßt er eine eiserne Stange oder ein eisern Kreutz in der Quere drein heften, dessen Mittelpunkt einen Ring oder ein rundes Loch vorstellet, welches gerade gegen die vorgemeldte Röhre über zu stehen kommt. In einer großen Blase kann noch überdem ein solches Quereisen in die Blase selbst eingeniedet werden, dessen Loch in der Mitte der vorgedachten Röhre ebenfalls gerade gegen über stehet. Endlich ist noch eine andere lange Röhre zur Hand, welche durch die kürzere Röhre und durch die gedachten beiden Löcher in den Quereisen, tief in die Masse hineingestossen, innerhalb der kurzen Röhre aber, entweder mit Hanf oder mit Leinwand vermacht und umwunden wird, damit keine Dämpfe zwischen beiden herausziehen können. Diese Röhre ist gleichsam die Scheide eines hierzu proportionirten eisernen Stabes, in dessen untersten Theil ein paar Löcher kreutzweis eingeschnitten sind, worin hölzerne Flügel eingesteckt werden können. Durch diesen Querl kann jederzeit, wenn der Helm auf der Blase befestiget ist, die Masse gehörig umgerührt und dem Anbrennen vorgebauet werden: die dabey aufsteigende Dämpfe gehen dann auch natürlich nicht dabey verlohren.

Die Dämpfe steigen jetzt in die Höhe, geben sich in Tropfen zusammen (wie dieses zugehe s. in den Art. **Branntweinblase, Destilliren** und **Kühlfaß**) und laufen in das vorgelegte Gefäs. Gewöhnlich beobachten die Branntweinbrenner den Grad des Feuers, daß der Branntwein in einen kleinen Strohm (aus einer oder aus zwey Röhren) in die Vorlage lauft. Das Wasser im Kühlfaß wird bey der Arbeit warm, die Dämpfe können jetzt nicht ordentlich abgekühlt werden, und sie gehen zum Theil vorne aus der Röhre verlohren: diesem vorzubauen muß das Wasser immer gehörig abgekühlt werden, dies geschieht durch oft wiederholtes Zugiessen von kaltem Wasser und Wegschaffung des warmen. In manchen Branntweinbrennereyen ist die schöne Einrichtung getroffen, daß aus einem nahe liegenden Röhrbrunnen beständig Wasser ins Kühlfaß lauft, während dem aus einem daran befindlichen Krahnen das erwärmte Wasser ablauft. Hier hat man auch nicht nöthig schlangenförmige Röhren im Kühlfaß zu machen, welches ohnedies wegen des Reinhaltens beschwerlich ist, daher man auch in allen Fällen die geraden Röhren vorzieht. Das Feuer wird so lange unterhalten bis die übergehende Flüßigkeit nicht mehr nach Branntwein schmeckt.

Dieser übergegangene Branntwein ist gewöhnlich schwach, hat einen unangenehmen (Fusel) Geschmack und aus dieser Ursach wird er nochmals in denselben Gefäßen destilliret. In großen Branntweinbrennereyen hat man gewöhnlich hierzu eine besondere Blase. Hier hat man natürlich keine Gefahr des Anbrennens und deswegen wäre das Rühren unnöthig. Der jetzt zuerst übergehende Branntwein wird mehrentheils unter dem Namen des Vorlaufs besonders aufgehoben; er unterscheidet sich von dem folgenden durch weniger Beymischung von Wasser und durch einen reinen Geschmack. Man fährt wieder so lange fort zu destilliren, bis man keinen geistigen Geschmack mehr bemerkt.

Der gemeine Fruchtbranntwein hat ausser den geistigen und wässrigen Theilen noch saure Theile bey sich, welches man durch ein hineingeschüttetes Laugensalz und wiederholte Destillation sehr leicht entdecken kann. Man erhält hier eine Art von Mittelsalz, welches in mehrern alten Chemischen Büchern mit dem unschicklichen Namen Samechbalsam (balsamus samech) belegt wird. Von dieser Säure rührt der unangenehme Geschmack des gemeinen Branntweins her.

Diesem Geschmack vorzubauen und ihn wegzuschaffen hat man verschiedenes vorgeschlagen. Die Branntweinbrenner schütten gewöhnlich reines Wasser vor der zweyten Destillation zu und nennen dieses das **Waschen** des Branntweins. Andere haben ihn durch Laugensalze oder Kalk, andere durch Weinhefe und einige durch Beymischung des Ueberbleibsels nach der Destillation des Hofmännischen weissen Liquors wegzuschaffen gesucht. Der letztere Zusatz ist vorzüglich gut und verschaft nach der gehörigen Destillation dem gemeinen Branntwein den Geschmack des besten Franzbranntweins.

Daß durch fortgesetzte Gährung aller bisher genannter Vermischungen der weinigte und geistige Geruch und Geschmack sich verliert und dagegen eine Säure zum Vorschein kommt, haben wir schon oben erinnert. Diese **Eßiggährung** (s. dies. Art.), welche auch sonst das **Eßigbrauen, Eßigmachen** oder **Eßigsiederey** genannt wird, unterscheidet sich von der geistigen Gährung auch dadurch, daß sie mit einer weit geringern fast unmerklichen Bewegung und mit schwacher Ausdehnung verbunden ist, und daß mehrentheils andere Fermente genommen werden, wenn der Eßig gut werden soll. Man wählt daher gewöhnlich Eßigmutter, Weinranken, Rosinenstengel, Sauerteig u. dgl.

Der geringern Bewegung ohngeachtet wird die Mischung wärmer, welches zwar von der dabey nöthigen grössern äussern Wärme herrührt. Es entwickelt sich hierbey auch keine Luftsäure mehr, im Gegentheil wird einige eingesogen, und aus dieser Ursache ist es zuträglich, wenn man die Vermischung zuweilen bewegt.

Der beste Eßig ist der Weineßig. Gewöhnlich nimmt man schlechten Wein dazu, der zum Trinken nicht gut wird oder auch Cider, letzterer heißt doch zum Unterschied Obsteßig. Verdorbene und abgestandene Weine die alles Geistige verloren haben, können nicht gebraucht werden, weil diese Theile zu einem guten Eßig nöthig sind. Den Wein setzt man in einem Gefäs aufs Feuer und läßt ihn einmal aufwallen, doch bedeckt man ihn dabey, damit die geistigen Theile nicht verfliegen. Wenn er kalt geworden, so thut man ihn am besten in ein Faß, worin schon Eßig gewesen, und welches mit Eßigmutter überzogen ist. Das Faß verstopft man nicht ganz, oder es kann auch oben ein kleines Loch besonders angebracht werden, damit die nöthige Luft einen Zugang hat. Es muß auch in gelinde Wärme (der Landmann hat es hinter dem Ofen gebracht werden; und hier erhält man nach einiger Zeit einen guten Eßig. Ist kein solches Faß worin schon Eßig gewesen, vorräthig, so setzt man Eßigmutter zu und verfährt wie im ebengenannten Fall. Diese Eßigmutter ist eine öligschleimige Materie, die sich nach und nach vom Eßig absondert, und mit Recht Eßighefe genannt werden kann. Auch kann man die andern Fermente zusetzen.

Setzt man zu schlechtem Wein etwas Branntwein und läßt diesen mit gähren, so wird der Eßig besser. Man sieht auch hieraus, daß das Brennbare oder Geistige zur Erzeugung der Säure nöthig ist: vielleicht ist die Säure durch das Brennbare versüßt. Demungeachtet kann der pure geistige Theil des Branntweins nicht für sich in Eßig verwandelt werden: die Ursache liegt darin, weil er wegen seiner Reinigkeit in keine neue Gährung gebracht werden kann.

Aus dem Bier kann auf dieselbe Art Eßig gemacht werden, dieser wird aber selten so gut. Besser wird der Eßig, wenn man zuerst in dem kochenden Bier einige glühende Kohlen ablöscht um ihm seine Bitterkeit zu benehmen, und dann gestossenen langen Pfeffer mit Sauerteig zusetzt. Manche nehmen ein Ferment das aus Brod, Honig, Ingwer, Pfeffer, Zucker und Weinstein bestehet; andere setzen blos zu drey Theilen Wein oder Bier ein Theil Eßig, und noch andere nehmen eine Vermischung von Küchensalz und Pfeffer.

In den Weinländern macht man mit unter auch Eßig aus den Weintrestern. Man füllt zwey große Fässer damit halb voll, läßt sie denn einige Tage ruhig stehen bis eine gewisse Wärme darin vorgeht. Hierauf schüttet man in eins von diesen Fässern Wein zu den Trester, und läßt es noch 1 bis 2 Tage stehen. Dieser Wein wird abgezapft, ins andere Faß gegossen und wieder in Ruhe gelassen, und dieses Füllen aus einem Faß ins andere dauert so lange bis alles Flüßige sauer und hell ist.

Auch Wein und Hefen geben mit einander vermischt einen guten Eßig: noch besser wird er, wenn etwas Weinstein dazu kommt, und am allerbesten, wenn man alles in ein altes mit Eßig durchzogenes Faß bringt. Blose Weinhefen werden auch hier und da dazu genommen. Man thut etwas gestossenen Ingwer und langen Pfeffer in ein Faß, schüttet 6 bis 8 Bouteillen siedenden Eßig drüber, verstopft das Faß und rüttelt es so lange bis der Eßig kalt worden: hierzu mischt man jetzt 8 Bouteillen durchgeseihete Hefen rüttelt das Faß abermals und läßt es dann ruhig liegen. Dieses Zuschütten von Hefen wiederholt man alle Tage einmal und fährt so lange fort bis das Faß voll ist. Die zurückbleibende gröbere Theile der Hefe werden zur Bereitung der schwarzen Farbe den Kupferdruckern überlassen. Die Indianer machen einen Eßig aus Palmwein, den sie ohne allen Zusatz in die Sonne stellen.

Es ist aber auch nicht nöthig, daß man zur Bereitung des Eßigs nur solche Körper nimmt die schon die weinigte Gährung überstanden haben: zum Beweis dient folgende Eßigbereitung. Man nimmt geschrotenes und durchgebeuteltes Malz, rührt es mit warmem Wasser untereinander, daß es ein Brey giebt, und läßt es einen Tag stehen: darauf wird siedendes Waßer zugeschüttet, die Mischung tüchtig gerührt, durch ein Tuch geseihet und ein Gährungsmittel zugesetzt. Nach 4 oder 5 Tagen schüttet man die hellgewordene Flüßigkeit in ein mit Eßigmutter bezogenes Faß ab, setzt noch etwas Pfeffer zu und bringt es darauf in Ruhe an einen warmen Ort. Eben so kann man aus dem ersten zum Bier bestimmten Malzaufguß Eßig machen, wenn man ihn auf ein Eßigfaß füllt und verschiedene Fermente zusetzt. In beiden Fällen geht aber doch immer die geistige Gährung vorher.

Ob man auch ohne diese vorhergehende Gährung einen Eßig machen könne, ist ehemals verschiedentlich bestritten worden. Stahl stellte die Möglichkeit zu beweisen zween besondere Versuche an. In einen irrdenen Topf füllte er Terpenthin und ließ ihn über starkem Feuer schmelzen: hierauf schüttete er sechsmal so viel in Waßer aufgelößten Salpeter zu, ließ die Mischung gelinde kochen, nahm sie vom Feuer weg, bedeckte sie leicht, setzte sie in einen warmen Ort und so entstund eine ganz wie Eßig schmeckende Feuchtigkeit. Sein zweyter Versuch ist folgender: eine Auflösung von dem Animeharz (Gummi anime der Apotheker) in Weingeist tropfte er in Wasser, damit sich die harzigen Theile scheiden sollten: die helle Flüßigkeit goß er darauf ab, setzte etwas Salpeter zu, ließ die Vermischung kochen, verfuhr nun weiter wie im eben beschriebenen Fall und bekam ebenfalls einen Eßig. Beide Versuche sind, so viel uns bekannt ist, zeither nicht nachgemacht worden, es wäre aber wirklich der Mühe werth, besonders um das Verhalten der entstandenen Säure zu dem Laugensalze zu untersuchen.

Aus andern Pflanzensäften werden selten Eßige gemacht, wiewohl man eben auch aus Preusselbeeren, Saurachbeeren und andern bey der geistigen Gährung genannten Subjecten einen guten Eßig machen könnte. Man hat zwar auch sogenannten Preusselbeeren- Himbeeren- und andern von Früchten benannten Eßig, welcher aber aus schon fertigem Weineßig durch Aufguß auf die genannten Früchte gemacht wird. Man schüttet z. E. starken Weineßig auf unverquetschte Himbeeren, läßt das Gefäs einige Zeit ruhig stehen, den Eßig durch ein Tuch ablaufen, welcher jetzt Farbe, Geruch und Geschmack von den Himbeeren angenommen hat. Mit dergleichen künstlichem Eßige wird ein eben solcher, nur weniger starker Handel getrieben wie mit den abgezogenen Branntweinen, und die nähere Beschreibung überlassen wir den besondern Artikeln, so wie auch die Verfertigung der berüchtigten Pest- und anderer auf den Apotheken gewöhnlicher Eßige.

Einer andern Art künstlicher Eßige müssen wir hier noch erwähnen. Man macht sie mit dem sogenannten **Eßigpulver**, welches aus Weinsteinrahm, der sechs- bis achtmal mit scharfem Eßig befeuchtet und getrocknet worden, bestehet. Dieses Pulver wird in Wein geworfen und man erhält in etlichen Stunden einen sehr sauren Eßig. Andere machen ein Eßigpulver aus getrockneten und zu Pulver gestossenen sauren Aepfeln mit zugesetztem Pfeffer, und noch andere aus Rosinenstengeln,

die lange in starkem Eßig gelegen haben, nachher getrocknet und gepülvert worden.

Der sogenannte Holzeßig gehört nicht zu den eigentlichen Produkt der Gährung, daher wir unsre Leser auf den eignen Art. verweisen.

Zu den Produkten der sauren Gährung müssen wir auch das Sauerkraut und andere mit Kochsalz eingemachte Subjekte des Pflanzenreichs rechnen. In der Sauerkrautbrühe findet man keine Spur mehr von dem zugesetzten Kochsalz, wenn es nemlich lange genug gegohren hat. (s. **Sauerkraut** und **Kohl**.)

Die Brodgährung ist eben auch noch besonders merkwürdig. Eigentlich haben wir hier zwey Arten von Gährung, eine saure und süsse. Jene wird durch zugesetzten Sauerteig bewirkt. Man bekommt hierdurch ein ungleich festeres und wegen der stärkern Auflösung und Vereinigung der nährenden Theile, nahrhafteres, wenn gleich schwerer zu verdauendes und länger aufzubewahrendes Brod. Durch die Gährung wird das Kleisterige im Mehl verdünnet, und was noch Klebriges überbleibt wird durch das Backen zerstört, wodurch ebenfalls die Gährung beendiget wird. Die süsse Brodgährung wird durch gute Hefe und Branntwein bewirkt, und sie findet bekanntlich bey Kuchen, Weisbrod und andern Sachen statt. Auch diese Gährung wird durchs Backen beendiget, und sie würde, wenn sie länger anhielte, ganz vollkommen in saure Gährung übergehn.

Auch würde die Stärke und das Haarpuder durch saure Gährung zuwege gebracht. Der Waizen wird ganz oder geschroten bis zur milchigen Consistenz erweicht, durch einen Sack gepreßt, oder gequetscht und die Absonderung der Schaalen sich selbst überlassen, wo denn durch die in dem obenstehenden Wasser vorgehende Gährung, die bald zur Säure übergeht, eine bessere Absonderung der gröbern Theile und Vereinigung der feinern laimigen Theile mit der Stärke bewirkt wird. Hierdurch unterscheidet sich denn auch die ächte Stärke von der ohne Gährung verfertigten Stärke aus den Kartoffeln, wilden Kastanien rc. Die Stärke wird darauf vom Wasser befreyt und getrocknet. Mehreres s. in den Art. **Stärke** und **Haarpuder**.

Auch die Milch geht bekanntlich in saure Gährung über: die fetten und leichtern Theile setzen sich als Rahm oben hin, und das Käsigte schwimmt in den Molken herum. Alle die drey Theile werden durch langes Stehen zumal in der Wärme immer saurer. (s. **Milch, Molke, Käse, Butter** und **Rahm**.

Noch gehört die Farbengährung hierher, wobey hauptsächlich die Gährung des Indigo zu betrachten ist. Die Indigpflanzen, wohin mehrere Untergattungen besonders aber die gemeine Indigpflanze (indigofera tinctoria) werden, wenn sie eine gewisse Grösse erlangt haben, und ehe sie Blüthe zu treiben anfangen, werden einige Zoll hoch über der Erde abgeschnitten, in ein viereckiges Faß (Weichkupe) gethan und Wasser drauf geschüttet, doch so, daß noch einen halben Schuh hoch Raum bleibt. Das Faß wird hierauf mit hölzernen Stäben bedeckt, die noch an andere durch eingerammelte Pfosten gut befestigte Querhölzer fest gemacht werden. In gar weniger Zeit fangt das Gemische an zu gähren, es entstehen Blasen, die nicht leicht zerplazen und ein merkliches Geräusch, womit der Ausbruch einer stark riechenden, entzündbaren Luft verbunden ist. Die Gewalt der aufsteigenden Dämpfe ist so stark, daß die Querhölzer zuweilen verbrochen, und die Pfosten aus der Erde gehoben werden. Die Vermischung wird jetzt grün und in einer Zeit von ohngefehr 12 Stunden wird sie in ein anderes Faß (Rührkupe) geschüttet, und hier mit einer langen Schaufel (Krüke) stark herumbewegt, so daß aufs neue vieler Schaum entsteht. Es wird nun so lange gerührt bis eine blaue Farbe erscheint und die Farbetheile sich in kleine Klümpchen zusammenbegeben. Jetzt läßt man die Vermischung stehen, damit sich die Farbentheile von dem Wasser absondern und zu Boden setzen. Das Wasser, welches gelb aussieht und durch seine Vermischung mit den blauen Farbetheilen die grüne Farbe bewirkt hat, wird in ein anderes Gefäs (Absetzekupe) abgezapft, der dicke Brey durch die am untern Theil der Rührkupe befindliche Oeffnung herausgeholt, in leinene Säcke gethan damit das noch übrige Wasser ablaufen kann, und wann dies geschehen in länglich viereckige, niedrige Kästchen geschöpft, wo er denn an der Luft im Schatten gänzlich abgetrocknet und in kleine viereckige Stücke zerschnitten oder auch gepülvert wird. Die Chemische Untersuchung seiner Theile, seine Auflösungen und mehrere Arten damit zu färben. (s. im Art. Indigo auch Färberey rc.) Bey der besten Art des Blaufärbens wird er nochmals durch verschiedene Zusätze als Kalk, Alaun, Sublimat, Potasche rc. in Gährung gebracht: denn die Erfahrung lehrt, daß seine färbende Theile dadurch immer mehr entwickelt werden. Die Vermischung oder die **Kupe** wird am besten aus Indig, lebendigem Kalk, Potasche und Operment gemacht, sie bekommt dabey einen besondern Geruch, es steigen Bläschen auf und es erzeugt sich ein blauer Schaum, welcher **Blume** oder **Blüthe** genannt wird. Besonders ist es, daß die Mischung nach hinlänglicher Gährung grün aussieht und was man hinein taucht ebenfalls grün wird. An der Luft verliert sich aber die grüne Farbe und verwandelt sich in die blaue, welches wohl von dem Verdünsten des flüchtigen Laugensalzes oder von der Sättigung desselben mit der aus der Luft angezogenen Luftsaure herrühren mag.

Bey manchen andern Arbeiten kommt ebenfalls eine Art Gährung vor, deren wir noch mit wenigem gedenken müssen. Zuerst gehört die Zubereitung des Tabaks, des Flachses, des Hanfs und anderer Pflanzen hierher: die Lein- und Hanfpflanzen müssen nothwendig im Wasser in die genannte Gährung gebracht werden, damit sich die Fasern lösen lassen. Die Gährung sey nun geistiger oder fauliger Art, genug man sieht dabey im Wasser Blasen aufsteigen und eine Art von brennbarer Luft sich entwickeln. Die Lumpen zu **Papier, Pappe** u. dgl. müssen einigermassen gähren, ehe daraus die künstlichen Produkte gemacht werden können. Die Zurichtung des **Baumbastes** erfordert dasselbe. Bey den Zurichtungen der thierischen Häute sowohl zu Leder als zu Pergament und zu rauhen Fellen kommt auch eine gewisse Gährung vor. Die Bearbeitungen aller dieser wichtigen Produkte s. in den Art. **Flachs, Hanf, Papier, Bast, Pergament, rauhe Felle, Leder, Rauchgahr, Weißgahr, Sämisch, Lohgahr, Sohlleder, Schmalleder, Juchte, Saffian, Corduan,** und **Gahrmachen des Leders.** (39)

Gährung, Fermentation, selbiger sind die mehreste Körper unterworfen; in gegenwärtigem Artickel, wird sie blos aus dem Standort des **Bierbrauers** und **Branntweinbrenners** betrachtet.

Sobald das Bier in der Pfanne, soweit abgekühlet ist, daß man eine blose Hand darin leiden kann, kommt es in den Bottich, und man setzt ein Gährungsmittel,

so gemeiniglich aus Bierhefen bestehet, zu; diese Hefen müssen frisch und von der nemlichen Art Bier seyn, dem sie zum Gährungsmittel dienen sollen; ihre Menge hängt von derselben Güte, und von der Jahreszeit ab, im Sommer werden deren überhaupt weniger als im Winter erfodert; die geistige Gährung als die einzige, der man das Bier unterwirft, erfodert einen mäßigen Grad der Wärme. Alle Gährung verlangt Ruhe, und den freyen Zugang der Luft: man muß also den Bottich nicht genau verstopfen, doch aber der Luft keine große Oberfläche darbieten, weil sonst viel geistige Theile verfliegen; auch ist es gut, die Gährung im Bottich nicht ganz zu vollenden, sondern den gemäßigtern Theil in den Tonnen oder Fässern verrichten zu lassen; und da der geistigen Gährung unmittelbar die saure Gährung folget, so ist es nothwendig selbige zu rechter Zeit aufzuhalten, ja es ist vortheilhaft, die Weingährung ehe sie den höchsten Grad erreicht, aufzuhalten und in den Tonnen vollenden zu lassen, weil das Bier in Ansehung der Geistigkeit dabey gewinnt, und man das Sauerwerden verhütet. Es ist aber Zeit die Gährung aufzuhalten sobald sie abnimmt, oder die Hefenrinde auf der Oberfläche nicht mehr in Bewegung ist.

In Ansehung des Branntweins ist bekannt, daß der Saft der Früchte, der zuckerhaften Materie aus dem Pflanzenreiche, der Sämereyen, und mehlichter Körner mit einer zureichenden Menge Wassers vermischt, mit einen Gährungsmittel versehen, zur geistigen Gährung geschickt sind; wobey das sonderbarste ist, daß alle diese der geistigen Gährung fähige Säfte, ehe sie solche erhalten haben, in der Destillation, nichts als Phlegma, Accidum, und ein wenig Oel liefern, nach überstandner Gährung aber, den brennenden Geist geben, welcher eine entzündliche, weder Rauch noch Ruß, noch Kohlen ablegenden mit dem Wasser vermischbare Materie ist.

Die unnachläßigste Vorsichten gehen dahin, daß die gemahlne, gestampfte, oder gepreßte Flüßigkeiten bey Zusetzung des Ferments durch lauwarmes Wasser verdünnet, an einem mäßig warmen Ort in Ruhe gesetzt, leicht bedecket, die Gährung zu rechter Zeit gehemmt, der gegohrne Saft an einen kühlen Ort gesetzt, und vor der Destillation wohl umgerührt werden müsse. (19)

Gährung der Brasilienholzbrühe; wenn der Sodenfärber, die färbende Brühe aus dem Brasilienholze ausgezogen hat, so bedient er sich doch des Saftes, erst nach 14 Tagen oder 3 Wochen, weil ihn die Erfahrung gelehrt hat, daß die färbende Kraft durch eine in der Brühe entstehende schwachen Gährung beträchtlich vermehrt wird. (19)

Gährung des Indigs. s. Gährung und Indigo.

Gährung des Pappenzeuges. Der Pappenmacher bringt sein aus Papierabgängen bestehendes Material, in den Fäulungshaufen, begießt es mit Wasser, läßt es 6 und mehrere Tage in diesem Zustande, wodurch der Zeug nach abgeflossenem überflüßigen Wasser sich erhitzt, und in die faulende Gährung übergehet, wodurch die Materie aufgelöset und geschickt wird, der Stampfe anvertrauet zu werden. (19)

Gährung des Weins. Der Most, welcher gähren soll, muß in recht saubere Fässer, so süß als möglich, das ist, ehe noch in ihm aus den Trestern eine Gährung anfängt, eingekellert werden. Jemehr Most überhaupt betrachtet, in einem großen Fasse beysammen ist; jemehr er unter sich gähret, und je gelinder, gleichförmiger, und langsamer die Gährung geschiehet, um so besser und stärker wird der Wein.

Schon ein mittelmäßig guter Most gährt von selbst, wenn er im Fasse nicht so zusammengepreßt ist, daß seine Theile sich untereinander nicht bewegen können; wenn er nicht aller Gemeinschaft mit der äusseren Luft beraubet ist; wenn seine sauersalzige Theile nicht ganz abgeschieden und stumpf gemacht worden, wenn er nicht gar zu dicke und syropartig ist, wenn die äussere Luft an dem Orte wo er liegt, nicht zu kalt ist.

Es ist gut, wenn die Gährung 10 Grad über den Gefrierpunkt oder die Nulle des Reaumurschen Thermometers anfängt, währender Gährung zunimmt, und bis auf den 18ten Grad steigt.

In kalten und nassen Jahrgängen ist man zuweilen genöthiget der Gährung durch eine künstliche Wärme zu Hülfe zu kommen. Z. B. durchs Feuern, da man unter Fässer von starken Dauben, und eisernen Reifen eine große, mit Asche bedeckte Gluthpfanne unter das Faß setzt; durch die Beymischung gekochten Mostes; durch in den Most gesteckte glüendes Eisen, durch glüend gemachte in das Faß geworfene Kieselsteine, durch Erwärmung der Luft im Keller, durch Beymischung tüchtiger Gährungsmittel.

Zum Ferment schicken sich alle Dinge, die von sich selbst, ohne weiteren Zusatz gähren, oder aus Theilen von Materien bestehen, die bereits natürlich, oder künstlich gegohren haben.

Ein gutes Ferment muß nicht weniger gleichartig, folglich zu Weinen weinartig seyn; es muß geistig gegohren haben oder von selbst geistig gähren können, und die natürliche Gährung vollkommen vollendet haben; es muß so viel möglich den Mängeln des Mostes abhelfen; es muß aus subtilen und kräftigen Theilen bestehen; man muß es gehörig, und zu rechter Zeit einmischen.

Die beste Gährungsmittel für den Weinmost sind, die Oberhefen guter gährender Weine; die reine Hefen von recht guten und starken Weinen; Weinstein von gutem Rheinischen Wein; Zibeben, oder andre recht süsse Trauben; durch den Frost concentrirter Wein; desgleichen verhaltner Most.

Es ist aber nicht genug, die Gährung zu erregen, sondern man muß sie auch recht einrichten, das ist, man muß sie zu mäßigen, und dahin zu bringen wissen, daß sie ununterbrochen und gleichförmig ist.

Je länger eine gelinde Gährung dauert, je besser ist sie. Man kann das Ende der ersten starken Gährung daran erkennen, wenn der Geruch lieblicher, der Most zärter, dünner, der Geschmack schärfer wird; das Aufsteigen der Blasen, das Zischen, das Getöse im Fasse ganz aufhört, folglich die Oberfläche des Weins ruhig und stille wird.

Ist die stärkste Gährung vorbey, so muß alles entfernt und unterdrückt werden, was die Gährung erregen könnte; so muß ferner der Wein stille und ruhig liegen, von seinen Hefen in ein gutes Faß gehörig abgelassen, in einen kältern Keller gebracht, das Faß wohl verschlossen, und voll gehalten werden.

So sehr diese Methode von der gewöhnlichern abgehet, so gut wird sich derjenige befinden, der diese auf vielfache Proben sich gründende Behandlungsart versuchen will. (19)

Gährungschemie, (*Zymotechnia*,) (Chemie) so nennt man denjenigen Theil der Chemie, der von der Gährung, ihrer Ursache, und ihren mancherley Arten und Wirkungen handelt, besonders aber ihre Anwen-

dung auf verschiedene Zweige der Haushaltungskunst, und andere Künste, auf die Zubereitung und Erhaltung des Weins, auf Branntweinbrennerey, Bierbrauerey, Eßigbrauerey, u. dgl. selbst auf verschiedene Theile der Arzneykunst lehrt. (12)

Gährungsmittel, s. Fermente und Gährung überhaupt.

Gällen. (Grubenbau) Wenn man auf einen Stein oder Stück Felsen mit dem Hammer oder Schlägel schlägt, und solcher ohne von ihm ein Stück abzuschlagen, wieder mit einem Tone und Schalle zurück fähret, so sagt man daß es gälle. Daher heißt Gällig, so viel als sehr feste, welches das Eisen nicht wohl zwingen kann. (18)

Gällig, s. Gällen.

Gält bey Kühen, heißet so viel als unfruchtbar, s. Gelt.

Gälte, s. Gelte.

Gänge. (anatomisch) Es giebt verschiedene Gänge und Canäle, theils in den Knochen, theils in den weichen Theilen des menschlichen Körpers, von denen wir unter ihren eigenen Artickeln handeln werden. (5)

Gänge, heißen im Bergbau die Orte, wo sich unter der Dammerde die Gesteine und Erze anfangen. s. Tagewerke. (39)

Gänge, als Lagerstätte der Mineralien betrachtet. s. Gang. (39)

Gänge, heißen die auf einem Gang und nicht im Gebürge ausser dem Gang gewonnene Wände und erzhaltiges Gesteine, die mehrentheils, weil das Metall weitläuftig darin liegt, gepocht und durch Waschen zu gute gemacht werden müssen. (39)

Gänge durchschneiden oder durchfallen sich, oder es fällt einer dem andern zu: heißt so viel als die Gänge vereinigen sich nach den Fallen miteinander. (39)

Gänge durchschneiden sich flach oder fortrückend heißt es, wenn zufallende Gänge sich nach einer steigenden Linie durchschneiden. (39)

Gänge durchschneiden sich söhlig oder waagrecht, wenn zufallende Gänge sich einander nach einer söhligen Linie durchschneiden. (39)

Gänge mächtige, nennt der Bergmann die Gänge, welche 4, 8, 12 und mehrere, ja bisweilen etliche hundert Lachter mächtig sind. (39)

Gänge rammeln sich oder machen sich ein Nest sagt man, wenn Gänge in einander streichen, so daß entweder zwey oder mehrere Gänge ein Stück Wegs beysammen bleiben oder sich nur nach dem Streichen durchkreuzen: Im erstern Fall sagt man, daß sich ein Gang mit dem andern lehnt oder örtert, oder daß sie sich mit einandern scharen oder fortschleppen, im andern aber, daß sich die Gänge übersetzen. (39)

Gänge, scharende. s. Gänge rammlen sich.

Gänge, schmale: sind solche Gänge die nur etliche Zolle oder etliche Lachter mächtig sind. (39)

Gänge setzen über im halben Kreutz, wenn Gänge in einem schiefen Winkel einander übersetzen. (39)

Gänge setzen über im rechten Kreutz, sagt man von übersetzenden Gängen, wenn sie in einem rechten Winkel einander übersetzen. Solche Gänge heißen auch Queergänge. (39)

Gänge streichen in einander oder einander zu, sagt man von Gängen, die sich nach dem Streichen mit einander vereinigen. (39)

Gänge übersetzen sich. s. Gänge rammlen sich.

Gänge zersetzen, heißt die in einem Gang gewonnene Erze und Gesteine mit einem Fäustel in Stücke schlagen. (39)

Gänge, zufallende, sind die Gänge, welche entweder bald am Tage, bald in der mittlern und bald in einer größern Teufe durchfallen. (39)

Gänge nennt man, so oft eine Tafel wieder von neuem servirt, das ist, mit frischen Speisen besetzt, wird. Bey sogenannten offenen oder Ceremonientafeln der Großen bestimmt das Tafelceremoniel, welche Personen des Hofs bey jedem Gang ihre Functionen zu verrichten, oder die Aufwartung haben.

Gänge, bedeutet so viel als Gewinde an Schrauben.

Gänge, Gänge seyn, (Jägerey) von den Thieren und Hunden die wohl laufen können.

Gänge, nennen Jäger und Scharfschützen die Schritte, welche zwischen dem Schützen und dem Ziel von einem Mann ordentlicher Weise gemacht werden können. Eine Büchse heißt also auf so viele Gänge eingeschossen, auf wie viel Schritte man sicher mit ihr schiessen kann. Trift der Schütze oder Jäger über diese gemessene Zahl von Gängen, so rechnet er es für einen Glücksschuß, oder schreibt es seiner besondern Geschicklichkeit zu.

Gängelband, Laufband, Leitband, Laufriemen, ist ein ledernes oder wollenes Band, woran man die Kinder an sehr vielen Orten gehen lehrt. Es wird ihnen um die Brust und den Leib geschnallt oder geschnürt, und in der Gegend wo es auf den Schultern anliegt, sind Riemen oder Schnüre befestiget, die zum halten dienen. Im Gehen sind die Kinder sehr nach vorwärts gekrümmt, dadurch wird die Brust zusammengedrückt, und die natürliche Folge ist Anhäufung des Bluts im Kopf, oder auch eine gewisse Disposition zur Schwindsucht. Zugleich werden die Schultern dadurch in die Höhe gezogen und zu einer gewissen bekannten Unförmlichkeit Gelegenheit gegeben. Alle die Folgen entstehen aber nur, wenn ein solches Band unter den Achseln nicht hinreichend ausgeschnitten ist, wenn es zu fest umgelegt wird, und wenn die Kindermägde die Kinder schleifen lassen und sie an dem Band herumheben. In diesem Fall können sogar Verrenkungen und ungleiche Schultern entstehen. Da aber die Erfahrung lehrt, daß die Wärterinnen nie die Regeln befolgen, die man ihnen in Ansehung des Gängelns der Kinder giebt, so ist es besser, wenn man dergleichen Bänder gar nicht braucht. Eine Laufbank (wie wir im Art. **Erziehung, physicalische** beschrieben haben) verdient allerdings vorgezogen zu werden. (39)

Gängelwagen, Laufbank, ein Gestell mit Rädern, welches entweder als eine Bank eingerichtet, und auf dem Brett einen breiten Einschnitt, mit einem Schieber in dem letztern hat, worin dann ein Kind, ohne zu fallen, sowohl auf- und niedergehen, als sich auch vermittelst der Räder fortschieben kann; oder das Gestell hat nur oben eine runde Oeffnung, worin das Kind stehen, sich auch mit dem Gestelle, vermöge drey Räder oder Rollen, fortschieben kann. (19)

Gänger. (Salzwerkswissenschaft) Bey Salinen, wo man Holz flößt, nennt man also diejenige Floßbäume, welche sich spalten lassen; und da man zu Halle in Schwaben, bey der Saline dergleichen Floßbäume, Haalbäume nennt, so verstehet man hieselbst unter der Benennung solche Haalbäume, die sich gut in der Mitten von einander spalten lassen. (18)

Gängig machen, heißt bey den Jägern einen Leithund so dressiren, daß er am Leitseil gehen lerne. (9)

Ganghäuer, ist die Benennung eines Bergmanns der auf Gängen mit seiner Arbeit angeleget ist. (39)

Gängwad oder **Gangwad**, ist die schwedische Benennung eines Seils, das etwa 100 Klafter lang und mit 30 Angeln versehen ist. Man bedient sich dessen, um Hälleflunder (Seitenschwimmer, *Pleuronectes hippoglossus* L.) zu fischen. (39)

Gänseaar, Gänseadler, ist ein Beyname des Hasengeyers. (*Vultur leporinus* L.) s. Geyer. (9)

Gänseäugelein, (diplomatisch) nennt man von ihrem Erfinder die 2 kleine Beystriche „, die an der Seite einer Stelle gesetzt sind, die von einem andern Verfasser als eine Allegation angeführet ist. Man findet diesen Gebrauch schon in sehr alten Handschriften. Die Benedictiner in ihren N. diplomat. Lehrgebäude *V.* Th. §. 39. versichern, daß eine Handschrift zu St. Germain des Pres No. 197. die über 1000 Jahre alt ist, schon die 2 kleinen Beystriche als Unterscheidungszeichen hat, wenn deren Stellen und Sprüche aus der heiligen Schrift angeführet sind. (8)

Gänseaugen, eine dem Gänseauge ähnliche Figur auf gewisse seidene, streifige Zeuge; sie werden nach der Patrone oder den Mustern, gleich allen Figuren eines geblümten Zeuges, in den Harnisch eingelesen, nicht weniger der Zampel darnach eingerichtet, so daß die Kettenfäden mit ihren Harnischlitzen erfordernden Falls durch einen besonders dazu eingelesenen Latz im Zampel sich heben, wenn dieser gezogen wird, und dasjenige bilden, was sie bilden sollen. Ausserdem ist die Einrichtung, wie bey jedem andern gezogenen Zeuge. (19)

Gänsebaum. (*Acer platanoides* L.) s. Masholder.

Gänseblume, Gänsblümchen. (*Bellis perennis* L.) s. Masliebe.

Gänseblume, große. (*Chrysanthemum Leucanthemum* L.) s. Wucherblume.

Gänseblümchenextract, (*Extractum florum bellidis minoris*) (Pharmacie) wird entweder durch Abdampfen des frisch ausgepreßten Saftes bey einer ganz gelinden Wärme bis zur rechten Consistenz, oder auf die gewöhnlichere Art mit Wasser oder auch mit Wein aus der ganzen Pflanze zubereitet, und hat die gelinde zusammenziehende Kräfte dieser Pflanze. (12)

Gänseblümchensaft, (*Syrupus florum bellidis minoris*,) (Pharmacie) hat ebenfalls die gelinde zusammenziehende Kraft dieser Pflanze, doch durch das Uebergewicht von Zucker sehr geschwächt. Man preßt nemlich aus der ganzen Pflanze den Saft aus, läßt ihn eine Zeitlang stehen, bis sich das Unreine daraus zu Boden setzt, gießt dann das Klare von dem Bodensatze ab, kocht es bis zur Hälfte ein, und läßt in neun Theilen desselbigen sechszehen Theile weissen Zuckers bey einer gelinden Wärme zergehen, seiht dann die Flüssigkeit durch ein Tuch, und bewahrt den Syrup so auf. (12)

Gänseblümchenzucker, (*Conserva florum bellidis minoris*) (Pharmacie) hat ebenfalls noch etwas von den gelinden zusammenziehenden Kräften der Gänseblümchen, und wird, wie andere Conserven, aus den Gänseblümchen mit noch einmal so vielem Zucker zubereitet. (12)

Gänsedistel, (*Sonchus*) s. Sonchen.

Gänsedistelfliege, (*Musca Sonchi* L.) eine Raubfliege mit borstentragenden Fühlhörnern. Sie ist grösser als eine Laus. Die Augen grün. Der Brustschild braun, ungefleckt, das Schildgen blasser. Der Leib eyförmig, schwarz mit weissen Absatzrändern. Der After hat eine stumpfe Spitze; der Bauch grünlich. Die Flügel glasartig mit braunen Nerven; der äussere Rand schwärzlich: an der Mitte des äussern Rands befindet sich ein länglichter schwarzer Flecken. Die Füße sind ziegelfarbig. Der Rüssel, wenn er sich ausstreckt, ist länglich, fadenförmig, blaß. (24)

Gänsedistellaus. (*Aphis Sonchi*.) s. Blattlaus an der Gänsedistel.

Gänsefedern, s. Federn.

Gänsefett, das von dem Schmalz der Gänse ausgebratene Fett, welches in der Küche statt der geschmelzten Butter gebraucht, auch auf Brod gestrichen gegessen wird. (24)

Gänsefliege, heißet auch der Gartenkäfer, (*Scarab. horticola* L.) weilen er den jungen Gänsen, die ihn fressen, tödtlich ist, besonders zu der Zeit, da sie noch kein Kreutz geschlagen haben. (24)

Gänsefüße, (diplomatisch) nennet man in den alten Handschriften gewisse Zeichen in Gestalt zweyer Commata, oder eines kleinen lateinischen s, auch wohl dreyer Puncte, die für einem jeden Anfang der Zeile einer aus der Bibel angeführten Stelle, die in den Spalt der Seite oder herein in die Linie sind, auf die Art, wenn wir jetzo etwas aus einer andern Schrift anführen und so „ bezeichnen, so ebenfalls in die Linie hineingerückt wird.

Diese Zeichen sind sehr alt, und werden schon als ein Zeichen des VI. Jahrhunderts angegeben, indessen findet man Handschriften, wo sie nicht befindlich, und doch so alt sind, mithin machen sie ein ungewisses Kennzeichen, und geben keine Sicherheit. (8)

Gänsefüße. Wenn man die große viereckichte Hauptbinde angelegt, und den Knoten fertig gemacht hat, so bleiben zu beiden Seiten des Kopfs noch Zipfel herunterhangen, die mit dem Namen der Gänsefüße belegt werden. (4)

Gänsefuß So nennt man sowohl eine Gänsefußähnliche Ausbreitung und Vertheilung einer zähen flechsichten Haut in der flachen Hand und Fußsohle, die unmittelbar unter der allgemeinen Decke liegt als auch eine solche nervichte Vertheilung der Nerven bey und hinter dem Ohr. s. weiter unter Muskeln und Nerven. (5)

Gänsefuß, (botan.) (*Chenopodium* L.) ist der Name eines Pflanzengeschlechts aus der zweyten Ordnung der fünften Classe. (Pentandria digynia.) Der fortdaurende vertiefte Kelch bestehet aus fünf eyrunden pergamentartigen Blättchen. Die Krone fehlt gänzlich. Die fünf rundlichen gespaltenen Staubbeutel sitzen auf pfriemförmigen Trägern den Kelchblättchen gegenüber, und sind eben so lang. Der Stempel bestehet aus einem tellerförmigen Fruchtknoten, einem kurzen gespaltenen oft dreyspaltigen Griffel und stumpfen Narben. Auf die Blüthe folgt keine Saamenkapsel, sondern das einzelne linsenförmige Saamenkorn steckt in dem geschlossenen fünfeckigen Kelche über dem Fruchtknoten. Man kennt folgende Gattungen:

Bastart Gänsefuß. (*Chenopodium hybridum* L. Vaill. paris. 36. t. 7. f. 2. *Chenopodium* s. *Pes anserinus* 2 Tabern.) Er wächst an gebauten Plätzen in Europa. Die Blätter sind herzförmig mit spitzen Ecken versehen; die Blumentrauben ästig und blattlos.

Belvedere Gänsefuß. (*Chenopodium scoparia* L. Mill. dict. n. 3. *Linaria scoparia* C. Bauhin. *Osyris* Dodon.) Er wächst in Griechenland, Japan, China und Kärnthen. Die Blätter sind lanzetförmig, gleichbreit, platt, völlig glattrandig und etwas gewimpert.

Feigenblättriger Gänsefuß. (*Chenopodium serotinum* L. *Blitum ficus folio* Raj. & Petiv. t. 8.) Er wächst in Spanien, England, Monepellier. Der Stengel ist mannshoch, sehr ästig. Die Blätter sind

deltaförmig, mit Zähnen und Buchten versehen, runzlich, hellgrün, gleichförmig. Die Blumentrauben stehen am Gipfel der Aeste, und blühen sehr spat im Herbste.

Granniger Gänsefuß. (*Chenopodium aristatum* L. Gmel. Sib. 3. p. 83. t. 15. f. 1.) Sibirien und Virginien ist das Vaterland. Die Blätter sind lanzetförmig, ziemlich fleischig, völlig glatträndig; die Blumensträußer zweytheilig mit Grannen versehen und in ihren Abtheilungen stehen die Blumen.

Grüner Gänsefuß. (*Chenopodium viride* L. *Chen. sylvestre opuli folio* Vaill. parif. 36. t. 7. f. 1.) Es wächst hier zu Lande und andern Reichen sehr häufig in den Gemüsegärten. Der Stengel ist aufrecht, grün, mit purpurrothen Ecken. Die Blätter sind rautenförmig mit Zähnen und Buchten versehen, an den Aesten aber lanzetförmig, völlig glatträndig, und nur mit einem oder dem andern Zahne versehen. Die Blumentrauben sind fadenförmig, getheilt, lang und nackend.

Guter Heinrich Gänsefuß. (*Chenopodium Bonus Henricus* L. Oed. dan. t. 579. *Mercurialis* Blackw. t. 311. *Bonus Henricus* J. Bauh. *Lapatum unctuosum* C. Bauh.) Stolzer Heinrich, wilder Spinat, Lämmerohren, Schmerbel, englisch Bengelkraut.) Er wächst in Europa auf ungebauten Plätzen. Die Wurzel ist dick, faserich, gelblich und scharf. Der Stengel wird über einen Schuh hoch. Die Blätter sind dreyeckig, pfeilförmig, wollig, glatträndig, auf der untern Fläche bestäubt; die Blumen stehen in zusammengesetzten blattlosen Aehren in den Blattwinkeln. Man hat vor Zeiten dieser Pflanze eine kühlende heilende Kraft zugeschrieben; allein jetzt wird es nicht mehr gebraucht. Die jungen Blätter sind jedoch als ein Gemüse eßbar.

Mauer Gänsefuß. (*Chenopodium murale* L. *Chenopod. I.* Tabern hist. 812. f. 1. *Atriplex sylvestris latifolia acutiore folio* C. Bauh.) Er wächst in Europa auf den Mauern und Dämmen. Die Stengel stehen aufrecht. Die Blätter sind eyrund, glänzend, gezahnt, spitz; die Blumentrauben ästig und blattlos. Die Farbe der ganzen Pflanze ist grün.

Meergrüner Gänsefuß. (*Chenopodium glaucum* L. *Atriplex angustifolia laciniata* I. Bauh. 2. p. 472. t. 472. *Atriplex sylvestris secunda* Tabern. ic. 427.) Er wächst in Europa auf Miststätten. Die Blätter sind eyrundlänglich und ausgeschweift, unterwärts bestäubt, die Blumentrauben blattlos geballt und einfach.

Rother Gänsefuß. (*Chenopodium rubrum* L. *Atriplex sylvestris latifolia* C. Bauh. Moris. hist. 2. p. 604. t. 31. *Pes anserinus* Dalech. hist. 542. t. 542.) Er wächst in Europa auf gebauten Feldern und auf Schutt. Der Stengel ist, wenn er alt geworden, roth. Die Bätter sind glänzend, glatt, herzförmig, dreyeckig, etwas stumpf, gezahnt; die Blumentrauben aufrecht, zusammengesetzt, etwas blättrich und kürzer als der Stengel.

Stadt Gänsefuß. (*Chenopodium urbicum* Linn. Buxb. hall. 69. t. 1.) Er wächst auf den Gassen der nordischen europäischen Städten. Die Blätter sind dreyeckig, ziemlich gezahnt, die Blumentrauben gedrängt, dünne, dichte an den Stengel gelehnt und sehr lang.

Stinkender Gänsefuß. (*Chenopodium vulvaria* L. *Atriplex foetida* C. Bauh. Moris. hist. 2. p. 605. t 31. f. 6. *Vulvaria* Blackw. t. 100. *Garosmus* Dodon. Mauzenkraut, Schaamkraut, stinkende Melde.) Er wächst in mehreren europäischen Ländern in Gemüsegärten. Die Blätter sind völlig glatträndig, rautenförmig, eyrund; die Blumen stehen in den Blattwinkeln in Knaueln. Die Pflanze hat einen unerträglichen Gestank, den man nicht so bald wieder von den Händen loswerden kann. Man legt ihr mit Recht eine Heilkraft gegen das Mutterweh bey. Man braucht sie meistens in einem Aufguß, oder auch als eine Conserve mit Zucker, aber jedesmal frisch; denn durch das Trocknen gehen die balsamische riechende Theile meistens verlohren.

Strand Gänsefuß. (*Chenopodium maritimum* L. Flor. dan. t. 489. *Kali minus album semine splendente* C. Bauh. Moris. hist. 2. p. 610 f. 5. t. 33. f. 3.) Er wächst an den europäischen Gestaden, und ist an den pfriemförmigen halbwalzenrunden Blättern kenntlich.

Traubenkraut Gänsefuß. (*Chenopodium Botrys* L. Blackw. t. 314. Ludw. ect. t. 32. *Botrys ambrosioides vulgaris* C. Bauh. Eiche von Jerusalem.) Die Wurzel ist weiß, klein und senkrecht; der Stengel neun bis zwölf Zoll hoch, aufrecht, rund, mit vielen Aesten besetzt. Die Blätter sind länglich, ausgeschnitten, mit rothen Adern und langen rothen Stielen versehen, welche aber im Alter die Farbe verlieren. Die Blumen stehen am Gipfel der Aeste in länglichen ährenförmigen Trauben. Die südlichen Theile von Europa sind das Vaterland. Die ganze Pflanze hat einen starken gewürzhaften Geruch und einen etwas scharfen Geschmack. Sie ist klebrich anzufühlen und besitzt wirklich Heilkräfte. Man rühmt sie besonders gegen kurzen Athem und gegen die feuchte Engbrüstigkeit innerlich im Aufguß und in Gurgelwassern äusserlich. Auch gegen die Windkolik soll sie sehr wirksam seyn.

Vielsaamiger Gänsefuß. (*Chenopodium polyspermum* L. *Blitum polyspermum* C. Bauh. *Blitum majus polysp. a seminis copia* Moris. hist. 2. p. 599. t. 30. f. 6.) Er wächst an gebauten Plätzen in Europa wild. Die Blätter sind eyrund, völlig glatträndig, der Stengel liegt auf der Erde, die Blumen stehen in den Blattwinkeln in unächten zweytheiligen Dolden. Zuweilen stehet auch der Stengel aufrecht.

Vielspaltiger Gänsefuß. (*Chenopodium multifidum* L. Mill. dict. n. 7. Dill. elth. 78. t 66. f. 77.) Buenos Ayros ist das Vaterland. Der Stamm wird 3 bis 4 Schuh hoch. Die Blätter sind in viele bandförmige Abschnitte getheilt und bleiben das ganze Jahr über grün. Die Blumen sitzen in den Blattwinkeln ohne Stiele.

Weisser Gänsefuß. (*Chenopodium album* L. *Atriplex sylvestris folio sinuato candicante* C. Bauh. Fuchs hist. t. 119.) Er wächst in Europa auf den Aeckern und in Gärten. Die Blätter sind rautenförmig, dreyeckig, angebissen, hinten aber glatträndig, die obersten länglich. Die Blumentrauben stehen aufrecht und stellen gedrängte stiellose Aehren vor.

Wohlriechender mexicanischer Gänsefuß (*Chenopodium ambrosioides* L. Mill. dict. n. 5. *Botrys ambrosioides mexicana* C. Bauh.) Er wächst in Portugall und Neuspanien, und wird ohngefähr zween Schuh hoch. Der Stengel ist rund, gefurcht, zuweilen etwas röthlich, mit einigen Haaren besetzt. Die Blätter sind blaßgrün, länglich, gezahnt, und sitzen ohne Ordnung an den Aesten. Die Blumentrauben sind einfach, mit Blättchen versehen und entspringen aus den Blattwinkeln. Die ganze Pflanze hat einen starken aromatischen Geruch, und kommt in ihren Kräften mit dem Traubenkraute (Chen. Botrys) ziemlich überein. Sie treibt den Schweiß, den Harn und Monatfluß der Frauenzimmer, ist aber wegen des häu-

figer darin enthaltenen wesentlichen ätherischen Oeles erhitzender. Man rühmt sie in eben den Krankheiten, worin jenes nützlich ist.

Wurmtreibender Gänsefuß. (*Chenopodium anthelminticum* L. Dill. elth. 77. t. 66. t. 76.) Es wächst in Pensylvanien und Buenos Ayros wild, hat eyrundlängliche gezahnte Blätter und blattlose Blumentrauben. Der Saamen hat viel ätherisches Oel bey sich, und tödtet die Würmer im menschlichen Leibe. (9)

Gänsefuß, (Conchyl.) **Pelikanfuß.** (*Strombus pes pelicani* Linn. XII. p. 1207. *Strombus testae labro tetradactylo, palmato, digitis angulato, fauci laevi.* Franz. *Patte de Pelican, ou d'oye.* Holländ. *Ganze Voet, Pelikaans poot, Vogel Klaautje:* Lister *Hist. Conchyl.* tab. 865. fig. 20. tab. 866. fig. 21. b tab. 1059. fig. 3. Bonanni *Recreat. & Muf. Kircher.* Class. III. fig. 85. 87. Gualtieri *Ind. Testar.* tab. 53. fig. A. (unausgewachsen) B. C. Argenville Conchyl. tab. 14. fig. M. Klein *Method.* tab. 2. fig. 41. 42. Lesser Testaceotheol. fig. 80. Seba *Thesaur.* Tom. III. tab. 62. fig. 17. *Muf. Gottwaldtian.* tab. 18. fig. 130. a. b. Murray *Fundam. testaceol.* tab. 1. fig. 21. Knorr Vergnüg. Th. III. tab. 7. fig. 4. Martini Conchyl. Th. III. tab. 85. fig. 848. 849. 850. Schröter Einleit. in die Conchylienk. Th. I. S. 418.)

Nach Linne hat der Pelikanfuß eine flache breite Mündungslefze, die sich in drey Finger abtheilt, an diesen Fingern winklicht ist, inwendig aber einen glatten Schlund hat. Der Körper ist gestreckt, und gleicht, wenn wir die Finger oder den Flügel ausnehmen, einer gestreckten Schraube, oder einem Thürmchen. Die Windungen sind gewölbt, auf dem Rücken scharf, und auf einer jeden siehet man eine Knotenreihe, die erste ausgenommen, auf welcher man seltner zwey, gemeiniglich drey Reihen Knoten erblicket. Die Mündungslefze legt sich zuweilen bis an die fünfte, zuweilen aber auch nur bis an die dritte Windung, und hat, wenn wir die Nase dazu rechnen, drey Zacken oder Finger, welche bald lang und spitzig, bald kürzer und stumpf, bald aber auch kaum zu bemerken sind. Innwendig sind diese Finger, die Nase nicht ausgenommen, beynahe ganz verwachsen, sie sind indessen weiß, glatt und glänzend. Von aussen sind sie entweder schmutzig weiß oder aschgrau und röthlich. Wenn sie blau oder schwarz erscheinen, so ist ihnen diese Farbe nicht natürlich, sondern sie rühret von ihrer ehemaligen Lagerstätte in der See her. In meiner Conchyliensammlung hebe ich ein Beyspiel auf, in welchem ein kleiner Krebs liegt, zum Beweise, daß diese Krebse keine Auswahl unter den Schnecken machen, sondern die erste die beste nehmen, wenn sie ihnen nur geräumlich genug ist. Diese Schnecke erreicht kaum eine Länge von zwey Zoll, wird in mehrern Meeren gefunden, und ist gar nicht selten. (10)

Gänsefußförmiger Seestern, (Schulze von den Seesternen, S. 51. Gänsefüßiger Meerstern, *Palmipes* Link *de Stellis marinis* p. 29. §. 56. Tab. 1. fig. 2.) ist eine Art, oder nach Link, ein Genus von Meersternen, der aus fünf stumpfwinklichten nicht allzutiefen Einschnitten und breiten spitzigen Hervorragungen bestehet, und daher einige aber gewiß eine sehr geringe Aehnlichkeit mit einem Gänsefuße hat. Es ist die *Stella cartilaginea* des Aldrovand p. 743. Der Körper macht den größten Theil des Seesterns aus, und seine Strahlen sind conisch mit stumpfen Spitzen. Auf dem Rücken ist er fein getüpfelt und hat, wo auf der untern Seite die Furchen der Strahlen sind, eine kleine Erhöhung, die eine schmälere Sternfigur auf dem Rücken bilden. Der Mittelpunct dieses schmalen Sterns bildet wieder einen kleinen doch etwas unregelmäßigen Stern. Ich habe schon gesagt, daß die Strahlen auf der andern Seite offen sind, und also gehört er unter die Stellas fissas des Link. Diese offnen Rinnen sind mit einen schmalen gekerbten Rande eingefaßt, der mit feinen Fasern besetzt ist; die Mundöffnung ist cirkelrund, und ebenfalls mit einem schwachen Rande eingefaßt, an den fünf Seiten aber, wo sich die Strahlen an die Mundöffnung anschließen, siehet man fünf ovale Hervorragungen, die ich, da ich nach einer bloßen Zeichnung urtheilen muß, weiter nicht beschreiben kann. Die Beschreibung sagt auch nichts davon, und meldet blos, daß dieser Seestern roth und weißgefleckt, und gleichsam marmorirt sey. Linne hat sich bey seinen Gattungen der Seesterne auf diese Figur des Link nicht bezogen. Nehmen wir aber ähnliche Beyspiele zu Hülfe als Link Tab. 12. fig. 21. Tab. 13. fig. 22. tab. 23. fig. 37. tab. 24. fig. 39. tab. 27. fig. 45. tab. 33. fig. 53. so ist es keinem Zweifel unterworfen, daß nicht dieses Beyspiel als Abänderung zu Asterias equestris des Linne gehöre. (10)

Gänsefußspanner. (*Phal. geom. chenopodiata.*) s. unter Spanner.

Gänsegarbe. (*Potentilla anserina* L.) s. Grinsing.

Gänsegrün. (*Alchemilla vulgaris* L.) s. Sinau.

Gänsekiel, s. Federn zum Schreiben.

Gänseklein. (*Arenaria serpillifolia* L.) s. Sandkraut.

Gänseköthiges Silbererz, (*minera argenti lapidea colore stercoris anserini* Wall. *mine d'argent merde d'oye.*) ist eine Art Silbermulm, der von der Farbe, welche aus grün, weiß, roth und gelb gemischt ist, den Namen hat. Er ist mürbe, zerreiblich, doch etwas fester als andere Mulme, aber unter ihnen der seltenste und reichste, indem er bis 12 Mark Silber im Centner hält. Seine übrige Bestandtheile sind Eisenocher, Thon und Kalkerde; zuweilen finden sich auch Glaserzkörner, gediegen Silber und Spaththeilchen darin. In Wermeland stickt er im Thon und ist mit einem zum Theil verwitterten Kupfernickel vererzt. Vorzüglich findet er sich in Königsberg, in Norwegen, im Windischleiten bey Schemnitz in Ungarn, bey Ehrenfriedrichsdorf und Marienberg in Sachsen, auch vormals in der Johann Friedrichs Fundgrube zu Königswart in Würtemberg. Wir besitzen ein sehr schönes Stück von Joh. Georgenstadt. (39)

Gänsekohl, s. Gänsedistel und Hasenstrauch. (*Prenanthes* L.)

Gänsekopf, eine Birnsorte, welche die Gestalt eines Gänsekopfs hat. Der Baum wächst sehr hoch und breit, hat mehr dünne als dicke braunrothe, getüpfelte, und mit feiner Wolle überzogene Aeste. Die Frucht sitzet fest, daß sie nicht leicht ein Wind abschlägt. Sie ist auf der Sonnenseite braunroth, sonst grün mit braunen Fleckgen und Punkten. Wenn sie reifet, wird sie gelb. Ihr Fleisch ist weiß, saftig, aber nicht angenehm, weilen seine Süßigkeit etwas anziehendes hat. Um Michaelis wird sie zeitig, und muß alsdenn verbraucht, oder zum Aufheben gedörrt werden. (24)

Gänsekrankheiten, diese kommen von mancherley Ursachen her. Wenn die jungen Gänse in der Zeit, zu welcher sie größere Flügel stoßen, schlechtes Futter haben, so ermatten sie, und gehen zu Grund. Eben dieses geschiehet, wenn sie in den heißen Tagen kein frisches Wasser haben, sondern aus den unreinen und

stinkenden Pfützen saufen: gegen beide Uebel ist gutes Futter und reines Wasser das beste Verwahrungsmittel. Man schlägt auch vor, kranken und gesunden Gänsen, wenn man sie curiren oder präserviren wolle, über den andern Tag des Morgends dreymal nach einander einen halben Löffel voll Salz zu geben. Der Gartenkäfer, (*Scarabaeus horticola* L.) welcher auch die Gänsefliege heißt, bringt auch viele jungen Gänse um, wenn sie solche fressen. Auch kleine Fliegen, welche schaarenweiß in gewissen Zeiten des Sommers um die Köpfe der Gänse schwärmen, quälen sie unaufhörlich, indem sie ihnen in die Ohren und Nasen kriechen: da dieses im Junius und Julius geschieht; so präserviren manche ihre Gänse dadurch, daß sie solche zuweilen an den Ohren mit Leinöl bestreichen, oder die Feinde dadurch vertreiben, daß sie die Gänse ihr Futter tief aus dem Wasser, in welches ihr ganzer Kopf eingetaucht wird, holen lassen. Zweyerley Läuse sind auch Ursachen des Gänsesterbens, wenn sie überhand nehmen, die gemeine große Gänselaus, und eine kleinere, welche sich gemeiniglich um den Hals aufhält: die letztern hat man durch einer Erbsen großes Quecksilber unter ein Paar Löffel Schweinschmeer gerieben, und damit die Hälse der lausichten Gänse eingeschmiert, vertrieben: gegen die erstern aber dienet eine wiederholte Streue Farnkraut in die Ställe. Den Pips der Gänse heilt man durch weichgebrühte Pimpinelle, welche man ihnen zu fressen und zu saufen giebt. (24)

Gänsekraut, (botan.) (*Arabis* L.) ist der Name eines Pflanzengeschlechts aus der zweyten Ordnung der fünfzehnten Classe. (Tetradynamia siliquosa) Der Kelch bestehet aus vier parallel an einander liegenden abfallenden Blättchen, davon zwey gegenüber stehende an der Basis gewölbt, bucklich, eyrundlänglich, und größer sind, als die andern zwey gleichbreite aufrechte. Die Krone hat vier eyrunde ausgebreitete ins Kreutz gestellte Blätter, mit langen Nägeln, und vier Honigbehälter, welche in dem Grunde der Kelchblätter auf dem Fruchtboden sitzen und aus zurückgebogenen fortdaurenden Schuppen bestehen. Die sechs herzförmige aufrechte Staubbeutel stehen auf pfriemförmigen Trägern, davon zween so lang als der Kelch, vier aber doppelt so lang sind. Der Stempel bestehet aus einem walzenrunden Fruchtknoten, mit einer stumpfen unverletzten Narbe. Auf die Blüthe folgt eine platte sehr lange gleichbreite Schote, welche an der Stelle, wo die Saamenkörner liegen, ungleich ist. Diese Saamenkörner sind rundlich platt. Man kennt folgende Gattungen:

Alpen-Gänsekraut. (*Arabis alpina* L. Mill. dict. n. 2. Oed. dan. t. 62. *Draba alba siliquosa repens* C. Bauh. *Draba* 2. Ausf.) Es wächst auf den schweizerischen und lappländischen Alpen wild. Die Blätter sind länglich, gezahnt, den Stengel umfassend und weiß; die Stengel fast einen Schuh lang; die am Gipfel stehende Blumen weiß, in lockere Büschel vereinigt. Es giebt zwo Spielarten desselben; die eine hat einfache niedrige, die andere aber ästige höhere Stengel.

Canadisches Gänsekraut (*Arabis canadensis* L. *Eruca virginiana bellidis majoris fol.* Pluk. alm. 136. t. 86. f. 8.) Es ist einen bis zween Schuh lang, aufrecht und glatt. Die Stammblätter sind breit lanzetförmig, auf jeder Seite mit 4 bis 5 dicken entfernten Zähnchen versehen und glatt. Am Gipfel stehet eine Blumentraube, und aus den obersten Blattwinkeln deren zwo bis drey.

Gemeines Gänsekraut. (*Arabis thaliana* L. Pollich. palat. n. 636. cum fig. *Bursae pastoris similis siliquosa major* C. Bauh. Kleiner Thurnsenf, Ackerlevcoje.) Es wächst hier zu Lande und anderwärts an sandigen mageren Plätzen wild, und wird selten über 5 Zoll lang. Die Blätter sind lanzetförmig, völlig glattrandig, gestielt. Der Stengel ist ästig, und hat am Gipfel der Aeste viele kleine weisse Blumen.

Großblümiges Gänsekraut (*Arabis grandiflora* L. amoen. II. p. 329. f. 20.) Es wächst in Sibirien wild. Die Wurzel ist faserich, holzig und fortdaurend; der Stengel eines Fingers lang, walzenrund, aufrecht und nackend. Die vielen Wurzelblätter sind zween Zoll lang, lanzetförmig, bis über die Mitte federartig in spitze Abschnitte getheilt, kratzend, mit länglichen an der Basis breiten pergamentartigen Stielen versehen. Die am Rande purpurfarbigen Blumen stehen in einem flachen Strauße und haben kurze Stielchen. Es giebt eine Spielart, welche lanzetförmige völlig glattrandige Blätter hat.

Hängendes Gänsekraut. (*Arabis pendula* L. Mill. dict. n. 3. Flor. dan. t. 62. Gmel. sibir. 3. p. 264. t. 60.) Es wächst in Dännemark und Sibirien. Der Stengel ist ganz einfach aufrecht; die Blätter umfassen den Stamm und sind gezahnt, die Schoten hängen herab, sind gleichbreit, zweyschneidig, kratzend. Die Blumen sitzen auf langen fadenförmigen lockeren Stielen, und sind weiß.

Hallerisches Gänsekraut. (*Arabis Halleri* L. *Sisimbrium* Hall. opusc. 101. t. 1. f. 1. *. *Nasturtium barbareae folio* C. Bauh.) Es wächst aus dem Harze bey Clausthal und in Kärnthen. Der Stengel ist aufrecht und dünne, die Blätter leyerförmig glatt, die an den Aesten befindliche lanzetförmig, eingeschnitten; die Blumen weiß.

Kratzendes Gänsekraut. (*Arabis hispida* L.) Oesterreich ist sein Vaterland. Es kommt dem gemeinen Gänsekraut ziemlich gleich, hat aber eine fortdaurende Wurzel und kleinere weisse Blumen. Der Stengel ist 3 bis 4 Zoll lang. Die Blätter sind an der Wurzel ziemlich leyerförmig, am Stengel lanzetförmig, alle aber kratzend.

Leyerförmiges Gänsekraut. (*Arabis lyrata* L. Mill. dict. n. 5.) Es wächst in Canada wild. Die Wurzelblätter sind leyerförmig, die Stammblätter bandförmig, alle aber glatt. Die Blumenstengel sind fast einen Schuh hoch, die Blumen weiß und größer als am gemeinen Gänsekraut.

Maßliebenblättriges Gänsekraut. (*Arabis bellidifolia* L. Jacq. obs. 1. p. 22. t. 12. Ejusd. austr. 3. t. 280. *Nasturtium alpinum, bellidis folio, majus* C. Bauh.) Es wächst auf den Alpen in der Schweiz und in Oesterreich. Die Blätter sind wenig gezähnt, an der Wurzel eyrund, am Stengel lanzetförmig.

Thurnkraut Gänsekraut. (*Arabis Turrita* L. Mill. dict. n. 4. Jacq. austr. t. 11. *Leucoium hisperidis folio* Tournef. *Brassica sylvestris albido flore mutante siliqua* Boccon mus. 2. p. 81. t. 72. Barr. ic. 353.) Es wächst in Frankreich, Ungarn, Sicilien und andern Ländern wild. Der Stengel ist einen Fuß hoch. Die Blätter an der Wurzel sind eyrundlänglich, dick, bestäubt, wellenförmig, an dem Stengel gezahnt, weniger bestäubt und umfassend; die Blumen gelb, die Schoten herabgekrümmt, gleichbreit, platt, steif und stiellos.

Außerdem werden noch verschiedene Pflanzen mit dem Namen Gänsekraut belegt; 1) *Chrysanthemum Leucanthemum* L. s. **Wucherblume.** 2) *Potentilla an-*

serina. s. Griesing. 3) *Comarum palustre* L. s. Fünfblatt. 4) Das Schaftheu. (*Equisetum* L.) 5) Der Hünerdarm. (9)

Gänselatschen. (Versteiner.) So nennet man eine Versteinerung, die sich vorzüglich in **Thüringen** findet, und zu den Trigonellen gehöret. Sie sind nur ungleich flächer, und erreichen oft eine ansehnliche Größe, wie denn mein größtes Exemplar über 3 Zoll lang und eben so breit ist. Die Vorderseite ist wie bey allen Trigonellen, durch einen scharfen Rand von dem übrigen Theil der Muschel, welche noch zwey Falten hat, unter denen aber die letzte ganz unkenntlich ist, abgestumpft oder gleichsam abgeschnitten. Da sich die Vorderseite nach dem Rande zu, da wo nemlich beyde Schaalen sich schließen, merklich erhöhet, so möchte doch wohl das Original derselben unter die Veneres, nicht aber unter die Donaces des Linne gehören. Man findet diese Versteinerung in **Thüringen** auf einem groben Muschelmarmor, bey **Jena, Weimar, Erfurt** u. s. f. aber äusserst selten, allemal in Steinkernen, und nur gemeiniglich von einer mittlern Größe. s. auch Trigonellen. (10)

Gänselaus, (*Pediculus anseris*) eine Plage der Gänse, sowohl der zahmen als wilden, kommt unter dem generischen Namen **Laus** vor. (24)

Gänsemast. Die Gänse, welche gemästet werden sollen, werden in einen engen finstern Stall eingesperrt, und mit den besten Körnern, Gersten, türkischem Korn und dergleichen versehen, auch mit Stöpfern oder Nudeln, die aus Gersten oder türkischem Kornmehl verfertiget sind, gestopft; sie müssen stets Wasser genug und in solchem Sand haben. (13)

Gänsemist, s. Gänse.

Gänsemuschel. (Conchyl.) (*Lepas anserifera* L. XII. p. 1109. Spec. 17. *Lepas testa compressa, quinquevalvi striata intestino insidente.*) Linne beschreibet also die Gänsemuschel, welche wahrscheinlich Lister *Hist. Conchyl.* tab. 440. fig. 283. abbildet, als einen Lepas, der einen gepreßten oder flachen Bau, fünf gestreifte Schalen hat, und an einem leder- oder darmartigen Körper sitzt. Er sagt noch, daß sie in dem amerikanischen Meere wohne, unter den Foßilien groß gefunden werde, in der Natur aber nur klein, kleiner als der Leinsaame sey. Sie haben allerdings den Bau der **Entenmuschel,** (*Lepas anatifera*) aber die Schalen, die erste ausgenommen, wären mit deutlichen erhabenen Streifen bezeichnet. Da wir im VIII. Bande dieser **Encyclopädie** S. 452. f. die **Entenmuschel** ausführlich beschrieben haben, so können wir hier bey der Beschreibung der **Gänsemuschel** desto kürzer seyn, und es wird hinreichen, wenn wir nur das Unterscheidende derselben angeben. Linne muß nur sehr kleine Beyspiele gekannt haben, wenn er sie kleiner als den Leinsaamen beschreibt. Die Beyspiele meiner Sammlung sind eben so groß als die Entenmuschel zu seyn pflegt. Indessen kann man die Gänsemuschel von der Entenmuschel durch folgende 4 Kennzeichen leicht unterscheiden. 1) Unten, wo dieser Lepas an seinem lederartigen Bande sitzt, ist die **Gänsemuschel** ungleich gewölbter und aufgeblasener, als die **Entenmuschel**, daher ist auch derjenige Theil, wo das Band befestiget ist, ungleich breiter. 2) Die vier Schalen, nemlich die zwey grössern und die zwey kleinern, die sich fest schließen können, sind mit deutlichen erhöheten senkrechten Streifen bezeichnet. 3) Die zwey kleinern Schalen oder die ersten der Muschel sind bey gleicher Größe der Gänse- und der Entenmuschel, allezeit kleiner an der Gänsemuschel, als an der Entenmuschel. 4) Die einzelne Vorderschale, welche vor den 4 Schalen liegt, und sie gleichsam verbindet und festhält, ist an der Entenmuschel flach, breit, und nur ein wenig gewölbt, an der Gänsemuschel hingegen ist sie erhöhet, schmal und schneidend scharf. So viel ich an getrockneten Beyspielen sehen kann, so haben beyde Arten einerley Bewohner. Linne sagt, unter den Foßilien werde diese Gänsemuschel groß gefunden. Wahrscheinlich meynet er jene in seinen **Westgothländischen Reisen** Th. II. S. 230. n. 9. beschriebene und Tab. V. fig. 9 abgebildete Körper, die bey **Uddewallie in Schweden** ziemlich häufig gegraben werden. Er nennet sie Lepas concha anatifera transversim sulcata longitudinaliter striata. Diese aber sind nichts anders, als die innern Schalen, oder nach Linne das Operculum jener großen Meertulpen, die bey **Uddewallie** auch häufig, mehrentheils aber nur in einzelnen Schalen gefunden werden. Dies gesteht Linne einigermaßen selbst zu, wenn er sagt: „Weil diese Schale noch nicht ganz gefunden worden, so läßt man dahin gestellt seyn, ob sie eine Concha anatifera oder ein Operculum balani sey.“ (10)

Gänsepappel, (*Malva rotundifolia* L.) s. **Malve.**

Gänserich, (*Potentilla anserina* L.) s. Grinsing.

Gänsestall, (Baukunst) erfordert eine warme und trockene Lage, damit bey dem Brüten die Gänse nicht beschädigt werden. Man baut denselben zu dem Federviehstall, auch wohl da, wo der Landwirth nicht gar viele hat, in die Küchen, Tennen und dergleichen Oerter. Man rechnet auf eine Gans $2\frac{1}{2}$ Quadratfuß Raum, und sonach kann man aus der bekannten Anzahl Gänse die Größe der Stallung berechnen. (18)

Gänsestall, ist der wider Füchse, Marter und Kälte verwahrte Ort, in den die Gänse zu Nachtszeit eingesperret werden; er muß öfters mit Stroh bestreut und ausgemistet werden, damit die Gänsläuse, die diese Thiere sehr beunruhigen, weniger anwachsen. Den Mastgänsen läßt man wenig oder gar keinen Raum, folglich ist ihnen der Stall bestimmt, wo sie sich nicht viel bewegen und abmatten können. (13)

Gänsestöckchen, (*Bellis perennis* L.) s. **Masliebe.**

Gänsetod, nennen manchmal die Landwirthe den Brachmonat, weilen die meisten jungen Gänse in demselben dahin sterben: da ausser andern Ursachen auch der Gartenkäfer (*Scar. horticola*), der in diesem Monat häufig gefunden wird, den Tod der Gänse wirket; so wird auch selbst oft dieser Käfer **Gänsetod** genennt. (24)

Gänseweid, (*Alsine media* L.) s. **Hühnerdarm.**

Gänseweide oder Trift. Dazu wird nicht jede Wiese oder jeder Grasplatz eingeräumt; weil der Gänsekoth, wegen seiner heftigen Gährung und Schärfe, jedwede Weide, die die Sonne anhaltend bescheinet, gleichsam absenget und verbrennet. (13)

Gänsezunge. (*Saxifraga Calyledon* L.) s. Steinbrech.

Gänze, heißt beym Bergbau der Ort, wo unter der Dammerde das Gestein anfängt.

Gäogonie, bedeutet den Ursprung der Erde, wovon die Weltweisen verschiedene Begriffe gehabt, und sich bemühet, mit der Schöpfungsgeschichte des Mosis zu verbinden.

Gärbeliren, heißt, die Eisensteine auf dem sogenannten Rennheerde zusammenschlagen, um ihn dadurch zum Schmelzen vorzubereiten: es geschieht mit großen hölzernen Hämmern. (39)

Gärber, s. Gerber.

Gärtner, nennt man im weitesten Verstand denjenigen, der die Gärtnerey oder den Gartenbau versteht, in engerem denjenigen, der die Gärtnerey gleichsam zunft- oder kunstmäßig gelernt hat; im engsten denjenigen, dem ein Garten zur Aufsicht und Besorgung, als ein Amt, anvertraut und übergeben ist. Da es Gärten zu unterschiedenem Zweck giebt, als Lustgärten, Küchen- und Gemüßgärten, Obstgärten, Orangerie- und botanische Gärten, so bekommen auch die Vorgesetzten derselben die Namen als Lust- Küchen- Obst- Orangerie- und botanische Gärtner ꝛc., welche bisweilen, wenn sie dem nemlichen Herrn dienen, alle unter einem Obergärtner stehen, auch hinwiederum ihre Gesellen und Jungen unter ihrem Commando haben.

Eigentlich kann zwar jeder ein geschickter Gärtner werden, ohne diese freye Kunst, nach Art der Professionisten und Handwerker, erst bey einem Meister als Junge gelernt, und darauf als Geselle gewandert zu haben. Allein da es natürlich war, daß man denjenigen, welche große und berühmte Gärten zu besorgen hatten, die jungen Leute, die sich auf gleiche Weise einst ernähren wollten, untergab, so haben diese angefangen, ihren Unterricht (wiewohl nicht durchgängig in Deutschland) professionsmäßig zu machen, drey Lehrjahre festzusetzen, ihre Jungen als Gesellen auszuschreiben, Lehrbriefe zu ertheilen u. s. w. Dieses Vorrecht wird bis auf die gräfliche Hofgärtner anerkannt, adelichen Gärtnern aber von der Gesellschaft nicht zugestanden. Sie zählen ihre Kunst unter die geschenkten, das heißt, der wandernde, mit einem ordentlichen Lehrbrief versehene Gärtnergesell bekommt freye Bewirthung bey jedem Hofgärtner, den er auf seiner Reise findet, bis er wieder unter einem Gärtnerherrn oder selbst als Gärtner angestellt wird, woran es einem in seinem Fache tüchtigen Menschen nicht leicht fehlt. Die Gärtnerey kann, schon obenbemerktermaßen, aus verschiedenen Gesichtspuncten betrachtet werden, weshalben wir auf **Garten**, **Gartenbau** und **Gartenkunst** verweisen.

Gärtner. (*Boa hortulana* L.) s. Serpent.

Gärtner, (*Tipula hortulana*) nennt man ein Insekt, welches vielen Schaden in der Baumblüthe verursachet, und unter Langfuß vorkommt. (24)

Gässel, (*Aegopodium* L.) s. Strenzel.

Gässtein, ist ein besonderer Stein, der sich nach den Untersuchungen des Anton von Swab nirgends als in den Adelfors Goldgruben in Schweden gefunden hat. Er bricht in dünnen Scheiben oder Blättern zwischen Hornsteinklüften. In einer besondern dahin gehörigen Grube findet er sich in einem Trum, ohngefähr 1 Zoll breit, schief über dem Golderzgange, und ist mit weissen und vielfarbigten Kalkkrystallen vermengt. Seine Farbe ist bleichroth, fast wie ein locker gebrannter Ziegelstein, aber beneigt gleicht er mehr einem Zinnober: er zerfällt in kleine Körner, und ist mürbe, daß er sich zwischen den Fingern zerreiben läßt. Am Flammenfeuer und vor dem Löthrohre verliert er sogleich seine rothe Farbe, wird lichtgrau, und sobald er glühet, schwitzen helle phosphorescirende Tropfen aus, welche nach einigem Schäumen wieder gerinnen und nach diesem nicht mehr leicht zu schmelzen sind. Dieses Verhalten hat veranlaßt, ihn Gässtein (ein schäumender Stein) zu nennen. Zu grobem Pulver zermalmt und im Tiegel ohne Zusatz ¼ Stunden verblasen, schmelzt er nicht, sondern geht in einen lichtgrauen Klumpen zusammen, der zunächst an des Tiegels Boden dicht, oben und in der Mitte aber körnicht zusammengebacken ist. Salpetersäure auf den ungebrannten Stein gegossen zeigt ein heftiges aber gleich aufhörendes Schäumen, welches einen verleiten könnte, ihn für eine Kalkart zu halten. In dem Glase wird die Säure röthlich gefärbt, halb durchsichtig wie Carneol und gallertähnlich, so daß beym Bewegen ein ordentliches Zittern daran bemerkt wird. Auch mit der Vitriol- und Kochsalzsäure bildete sich eine solche Gallerte, doch nicht so geschwind wie mit dem vorhingenannten Auflösungsmittel. Der genannte Anton von Swab hatte im Winter bey starker Kälte im Fenster ein Glas mit verdünntem Vitriolöl auf dem Pulver stehen lassen. Nach einigen Tagen fand er, daß das Auflösungsmittel zusammengeronnen war, und auf der Oberfläche zeigten sich kleine erhabene, mit der Spitze aufwärts stehende konische Hügelchen, die aus Strahlen bestunden, welche im Mittelpuncte jeden Hügelchens zusammenstießen. Nach dem Umkreise breiteten sie sich, wie die Strahlen des sternförmigen Spießglaskönigs aus. Diese Gestalt nimmt der reine Gässtein meistens an, wenn seinem Anschießen keine Hinderniß im Weg ist.

Alle diese Eigenschaften, besonders das Schäumen und die sternförmige Krystallisationen zeigen, daß dieser Stein unter die Zeolithen gerechnet werden muß. Cronstedt rechnet ihn zu dem spatartigen Zeolith (Zeolithes spatosus). Wallerius nennt ihn den ziegelrothen körnigen Zeolith (granularis). Wir besitzen ein Stück von den Feroischen Eilanden, welches ganz mit der Swabischen Beschreibung übereinkommt, dieselbe Farbe hat, dasselbe Verhalten im Feuer und in Säuren zeigt. (39)

Gäsum, **Gesum**, war eine Art von einem leichten Wurfspieße, dergleichen die Gallier ehedem geführt, von denen solche die Römer hergenommen und ihren Leichtbewaffneten, jedem, neben seiner Lanze, Hasta, ein Gesum, zuweilen aber auch keine Hastam, sondern zwey Gäsa gegeben. Milites leves, sagt Livius B. 8. C. 8. (i. e. Velites) qui hastam tantum & gesam gererent. (21)

Gäsch, **Schaum**, nennt der Bierbrauer die Ober- und Spundhefen in verschiedenen Gegenden; das Bier gäscht, wenn es in Fässern aufstößt, auch das Bouteillenbier, welches wohl gepfropft gewesen, gäscht beym Einschenken im Glase. (19)

Gäten, und in der Aussprache in manchen Gegenden Jäten, ist im Garten- und Feldbau eine bekannte Redensart; man zeigt damit die Reinigung der Gewächse auf ihrem Boden von dem dazwischen aufgewachsenen Unkraut an. Nichts ist nöthiger als dieses Geschäfte, aber nichts muß auch richtiger zur rechten Zeit vorgenommen werden, als eben dasselbe. Die beste Zeit, seinen Garten oder Feld davon zu reinigen, ist diese, wenn das Unkraut noch nicht erstarket, noch keinen Saamen hat. Geschiehet es da nicht, so nimmt das überhand genommene Unkraut den guten Pflanzen die Nahrung, und besaamet sich aufs neue. Man muß auch auf die Beschaffenheit des Bodens sehen, wenn sich bequem gäten läßt. Ist er zu hart und trocken, so muß man einen gelinden Regen abwarten, der den Boden locker macht, und das Ausziehen des Unkrauts erleichtert. Dieses Geschäfte darf insonderheit bey Küchen- und Blumengewächsen, in der Baumschule nicht unterlassen werden; es muß so sorgfältig ausgerichtet werden, daß kein Fleck des Beets undurchsucht gelassen wird. Kluge Landwirthe versäumen es gewiß nicht: sie kennen den vielfältigen Nutzen des Gätens: sie wissen, daß dadurch ihre Pflanzen von aussaugenden Schmarotzern befreyt, der Acker oder das Beet vermittelst der

Gäthacke aufgelockert werde, und selbst das ausgezogene Unkraut nicht ohne Nutzen seye, weilen sie solches, wann es rein gewaschen worden, bey dem Futtermangel zum Füttern gebrauchen, oder doch zu einem Dünger verfaulen lassen können. (24)

Gäter, Gäterin, die Personen männlichen oder weiblichen Geschlechts, welche das Gäten verrichten. Arbeiter, welche hiezu eigentliches Geschick besitzen müssen, weil es nicht blos darauf ankommt, das Unkraut auszurotten, sondern auch die Pflanzen und Früchte zu unterrupfen, wo sie zu dicht stehen, und sich im Wachsthum hindern. (24)

Gäthacke, eine kleine eiserne scharfe Hacke, mit einem kurzen hölzernen Stiel, mit welcher die Gäterin die Erde auflockert, um das Unkraut desto bequemer ausziehen zu können; man nennt diese auch eine Gätscharre, weil sie nur mit einer Hand geführt, und die obere Erdkruste damit aufgescharrt wird. Man hat auch Gäthacken, die an der überstehenden Seite der Hacke eine Gabel oder 2 Zinken haben, mit welchen man noch bequemer die Kruste aufhacket, ohne das Unkraut abzuhauen, und seine Wurzel zurückzulassen. In allem Betracht sind die letzten besser, weil durch den beständigen Gebrauch der erstern nicht nur viele schädliche Wurzeln zurückbleiben, sondern auch manche gute Pflanze abgescharrt wird. (24)

Gätkraut, heisset alles Kraut, das man unter dem Namen Unkraut aus den besaamten oder bepflanzten Feldern und Gärten ausgezogen hat, und öfters zum Viehfutter gebrauchet. (24)

Gätschwurm, nennt man auch die Larve der Schaumcikade, (*Cicada spumaria* L.) (24)

Gaffe, ist die gröste unter allen Arten des grünen Stockfisches in der Normandie, welche wegen ihrer Größe und Güte vor andern vorgezogen wird.

Gaffel, (*Geum rivale* L.) s. Meerwurz.

Gaffeln, heißen an einigen Orten die Handwerkszünfte. **Gaffelherrn** sind die Commissarien des Rathes, welche bey einer Zunftversammlung sind, und **Gaffelmeister** die Zunftältesten; **Gaffelknecht** der Zunftknecht, welches dann entweder der jüngste Meister, oder ein besonders dazu bestellter Mann ist. (3)

Gaffen und Wachen, so werden die Wachen genennt, welche die Unterthanen zu thun schuldig sind. Sie sind also eine Art von Burgdiensten. (3)

Gaffer, immerwährender, (Conchyliol.) (s. Entenschnabel im achten Bande, S. 454. Num. 2.) Da dieser *Solen anatinus* des Linne sich auf der einen Seite nicht verschliessen kann, sondern gleichsam immer offen steht, so hat man sie den immerwährenden oder ewigdaurenden Gaffer, holl. *Altoos duurende Gaaper* genennt. Da man indessen diese Erscheinung an vielen Muscheln, besonders aus den Geschlechtern *Solen* und *Mya* findet, so ist diese Benennung nicht glücklich genug gewählt. Der Name des Entenschnabels ist besser. (10)

Gaffern. (Salzwerkswissenschaft) Wenn eine Salzpfanne rinnet, also, daß die Soole nur tropfenweis durch solche schläget, so sagt man hier: daß sie gaffere. Dieses wird gestillt, wenn man unter die Schadengelittene Stelle Flammenfeuer bringt, wodurch sich alsdenn die Oeffnung versteint, und von selbsten zustopft. (18)

Gagat, (Mineral.) schwarzer Bernstein, (*Bitumen Gagas* L. *Gagas*, *Bitumen durissimum purum, polituram admittens, aquis innatans*. Wall. *Gemma Samothracea* Plin. *Succinum nigrum*, *Lapis Thracius* Diosc. *Vegetabile ligneum, lithanthrace impraegnatum*. Cronst. *Lapis obsidianus* &c.) Man findet ihn, sagt der Herr Prof. Gmelin im Linnäischen Natursyst. des Mineralr. Th. II. S. 424 meistens wie Steinkohlen in Flötzen, zuweilen in Nestern, in Rußland, Schweden, Norwegen, Schottland, England, Spanien, Frankreich, Sicilien, Würtemberg, Schlesien u. dgl. Er ist dunkelschwarz, zuweilen weißgeadert, im Bruche ist er glatt und glänzend wie ein Glas ohne allen Schein von Splittern oder Schiefern, überhaupt dicht und hart, daß er sich sehr gut bearbeiten und schleiffen läßt, und eine schöne Politur annimmt. Seiner Härte ungeachtet ist er doch so leicht, daß er auf dem Wasser schwimmt. Zerschlägt man ihn in Stücken so sind diese rund und muschelförmig. Er besitzt auch die elektrische Kraft in eben dem Grade wie der Bernstein; und schmelzt wie er, schon in einem mäßigen Feuer; aber schon da zeigt er durch seinen häßlichen Geruch einen sehr merklichen Unterschied, und dieser wird noch auffallender, wenn der Gagat, wie er es leicht thut, in eine Flamme ausbricht. Nach dem Verbrennen läßt er eine weißgraue eisenhaltige Asche zurück, welche leicht zu Glase schmelzt. Er löst sich durchaus nicht in Weingeist auf, aber so leicht als der Bernstein in schmierigten Oelen, und macht mit diesen ein guten schwarzen Firnis. Im Feuer bläht er sich stark auf, und durch die Destillation gewinnt man, ausser einem sauren und bitterlichen Wasser, und der schwammichen Kohle, welche zurückbleibt, viel dickes, zähes, schwarzbraunes und stinkendes Oel, das sich durchaus nicht mit Weingeist, aber mit caustischem Laugensalze leicht zu einem seifenartigen Wesen vereiniget. Dieses Oel, das einige Aerzte als ein auflösendes Mittel empfehlen, wird zwar durch wiederholte Reinigung flüßiger und dünner, auch seine Farbe wird heller und röthlicht, aber seinen häßlichen Geruch verliert es niemalen.

Von dem Bernstein unterscheidet sich der Gagat durch seine unveränderliche Durchsichtigkeit, durch den häßlichen Geruch, mit welchem er im Feuer schmelzt, und selbst durch die Verschiedenheit der Mischung, da er nie kein trocknes saures Salz giebt; von der Steinkohle durch seine größere Härte, sein ganz dichtes Gewebe, und seinen glatten Bruch; und von dem schwarzen Achat, womit ihn einige wegen der Aehnlichkeit des Namens verwechseln, durch seine Brennbarkeit und weit geringere Härte. Man kann ihn, wo er häufig vorkommt, wie Steinkohlen gebrauchen, oder auch Stockknöpfe, Rockknöpfe, Dosen, Corallen, Armbänder, Ohrengehänge, Dintenfässer u.dgl. daraus verfertigen. Zerreibt man ihn sehr fein wie Mehl, und mischt ihn unter den Mörtel, der aus Sand und Kalk besteht,, so macht er ihn ungemein hart.

Von den verschiedenen Meynungen, wie der Gagat entstehet, führt Wallerius (*Syst. miner.* Tom. II. p. 107.) drey an. Einige, sagt er, glauben, er sey ein mineralisches, reines durch unterirdische Wärme verhärtetes Erdharz; andre leiten seinen Ursprung vom Bernstein her, dem die unterirdische Wärme einen grossen Theil des Bergöls entzogen, und eine schwarze Farbe ertheilt habe; und noch andre schreiben ihm mit den aus Holz entstandenen Steinkohlen einerley Ursprung zu. Chymische Untersuchungen, die wir vorher angeführt haben, reden für die Wahrheit der ersten Meynung. (10)

Die Meynung der mehresten Mineralogen geht zwar

darauf hinaus, der schwarze Bernstein sey mit dem Gagat einerley. Es giebt aber wirklich schwarzer Bernstein der von dem Gagat merklich verschieden ist. Ein solches Stück fande sich in der Sammlung des verstorbenen Leibmedicus Vogel in Göttingen. Dieser sagt in seinem Mineralsystem S. 380. der schwarze Bernstein sey sehr rar, so daß die Bernsteinfischer alle 20 Jahre nur kleine Stücke davon erhielten, und er glaubt die Unterscheidungszeichen in der starken elektrischen Kraft zu finden. Der jetzige Besitzer dieser Sammlung (Herr Professor Müller in Giesen) hat ein Stückchen besonders untersucht, und dasselbe Verhalten im Feuer auch dieselbe Bestandtheile, wie bey dem gemeinen Bernstein gefunden. Er brennte wie der Bernstein mit heller Flamme, hinterlies nichts als ein wenig Asche, zeigte auf Kohlen denselben Geruch, gab in verschlossnen Gefäßen kein dickes stickendes Oel, und ein wenig von einem trocknen sauren Salz. Auch in Ansehung der Schwere unterscheidet er sich vom Gagat, indem er eben wie der gemeine Bernstein merklich leichter ist. (39)

Gagat, (Conchyl.) s. Achattute, die chagrinirte, im V. Bande, S. 426. Num. 3.

Gagel, (botan.) (*Myrica* L. *Gale* Tournef.) heißt ein Pflanzengeschlecht, welches männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stämmen hat. Die Blumen der männlichen Pflanze sind in ein eyrundlängliches, überall geschupptes, lockeres, fortdaurendes Kätzchen vereinigt, dessen Schuppen ein Blümchen enthalten, mondförmig vertieft und stumpf zugespitzt sind. Der eigentliche Kelch und die Krone fehlen. Die grossen gespaltenen Staubbeutel sitzen auf kurzen, gleichdicken, aufrechten Trägern. Ihrer sind vier, selten sechse. Die weibliche Blumen sind den männlichen völlig gleich, haben aber statt der Staubfäden einen Stempel, der aus einem umgekehrt eyrunden Fruchtknoten, zween fadenförmigen Griffeln mit einfachen Narben, bestehet. Auf die Blüthe folgt eine einfächrige Beere mit einem Saamenkorn. Man zählt folgende Gattungen:

Aethiopischer Gagel, (*Myrica æthiopica*, L. *Myrtus brabantiæ accedens*, *africana conifera*, Pluk. alm. 250 t. 48 f. 8.) Er wächst auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung. Die Blätter sind lanzetförmig, wechselsweise gesetzt, lederartig, nackend, an jeder Seite mit 3 oder 4 Zähnen besetzt, die untersten völlig glattrandig. Die Aehren stehen in den Blattwinkeln aufrecht und sind nur halb so lang als die Blätter.

Dreyblättriger Gagel, (*Myrica trifoliata*, L.) wächst auch auf dem Vorgebürge der guten Hoffnung, und hat dreyfache gezahnte Blätter.

Eichenblättriger Gagel, (*Myrica quercifolia*, L. *Coriotragematodendros africana*, Pluk amalthä 65. *Laurus africana minor*, *folio quercus*, Comm. hort. 2. p. 161. t. 81.) Er wächst in Aethiopien wild. Seine Blätter länglich, mit gegen einander überstehenden Buchten versehen, wie die Eichenblätter.

Gemeiner Gagel, (*Myrica Gale*, L. Mill dict. n. 1. Flor. dan. t. 327. *Rhus myrthifolia belgica*, C. Bauh. *Chamæleagnus* Dodon. Porst.) Er wächst in den Nordischen, Europäischen und Americanischen Reichen wild. Die Blätter sind lanzetförmig, etwas sägezähnig, den Myrtenblättern ähnlich. Die Beeren sind ganz saftlos. Man hat ehemals dieselben in Schweden statt des Hopfens zum Bierbrauen gebraucht. Allein sie machen das Bier sehr bitter, und erregen Kopfweh. Der Blätterabsud in Wasser vertreibt die Wanzen und Läuse, und die Blüthen kann man zum gelb färben der Wolle brauchen.

Herzblättriger Gagel, (*Myrica cordifolia*, L. Mill. dict. n. 7. Walther hort. 3. t. 3. Pluk. alm. 373. t. 319. f. 7.) Er wächst in Aethiopien wild. Die Blätter sind ziemlich herzförmig, sägezähnig, stiellos.

Wachsbaum Gagel, (*Myrica cerifera*, L. Mill. dict. n. 2. & 3. Pluk. alm. 250. t. 48. f. 9. Catesb. car. 1. p. 69. t. 69. & p. 13. t. 13.) Dieser nützliche Baum wächst in Carolina, Virginien und Pensilvanien wild, und hat lanzetförmige, ziemlich sägezähnige Blätter. Der weibliche Baum trägt eine Menge Beeren, welche einen klebrigen Saft enthalten, der dem Wachse völlig gleich, und zu eben dem Gebrauch dienlich ist. Man sammlet die Beeren im Herbst, wenn sie reif sind, kocht sie im Wasser, und schäumet das oben schwimmende Wachs ab. Dieses siehet grünlich aus, und man macht mit Zusatz von etwas Talg vortrefliche Kerzen daraus, welche sehr helle und langsam brennen, auch angenehm riechen, wenn man sie auslöscht. (9)

Gah, (orient.) Die Parsen theilen jeden Tag in fünf Theile, davon sie einem jeden diesen Namen beylegen. Sie glauben, daß von den Untergeistern, die sie Jzed nennen, einer über einen jeden von diesen Abschnitten gesetzt sey, und haben deswegen in ihren Liturgien gewisse an diese gerichtete Gebete, die sie zu einer jeden von diesen bestimmten Zeiten, hersagen müssen. Die Geister, die über diese Tagszeiten gesetzt sind, heißen auch Hamkor, d. i. mitwirkende Wesen. Die erste von diesen Zeitabtheilungen, vom Aufgang der Sonne bis zu Mittag, heißt Gah Havan; die zweyte von Mittag, bis nachmittag um drey Uhr, heißt Gah Rapitan; die dritte von drey Uhr bis zum Untergang der Sonne, heißt Gah Osiren; die vierte, welche von da bis um Mitternacht dauert, heißt Gah Evesruthrem; und die fünfte, bis zum Aufgang der Sonne, Gah Oschen. Im Winter werden sie verkürzt, und sind nur vier Zeiten zum Gebet bestimmt, da die dritte mit zur zweyten gezogen wird. (22)

Gahanbar, (orient.) sind gewisse, bey den Parsen eingeführte Feste, zum Andenken der Schöpfung der Welt. Sie sagen, daß Gott die Schöpfung der Welt in sechs Zeiten, wovon jede eine gewisse Anzahl Tage enthalte, vollendet habe. Sie setzen das Aequinoctium auf unsern 5ten April, und von da gehet auch ihre Jahresrechnung auf 365 Tage an. Die erste Zeit nennen sie Mediozerem, und diese begreift fünf und vierzig Tage: in dieser Zeit, sagen sie, hat Gott den Himmel und alles was dazu gehöret erschaffen. Die zweyte nennen sie Medioschem, welche sechzig Tage enthält, worinnen die Wasser erschaffen worden. Die dritte heißt Peteschem, und begreift fünf und siebenzig Tage, in welchen die Erde erschaffen worden. Die vierte heißt Ejathrem, und besteht aus dreyßig Tagen, in denen die Bäume gemacht worden. Die fünfte hat den Namen Mediarem, welche achtzig Tage ausmacht, in welcher alle lebendige Geschöpfe hervorgebracht werden. Die letzte endlich, Hamespethmedem, von fünf und siebzig Tagen, worinnen der Mensch erschaffen worden. Zum Andenken dieser sechs Schöpfungszeiten haben sie eben so viele Festtage des Jahres, die die nemlichen Namen haben, womit sie die Schöpfungszeiten benennen. Diese Feste soll Dschemschid, einer ihrer alten Könige siebenzehenhundert Jahre vor Christi Geburt eingesetzt haben. Jedes von diesen Gahanbars dauert fünf

fünf Tage, nach deren Endigung sie jedesmal ein Fasten von eben so viel Tagen halten, zum Andenken der fünftägigen Ruhe Gottes, nach einer jeden von diesen Schöpfungszeiten. An diesen Festtagen beten sie gewisse Gebete, bringen Opfer, entweder ein vierfüßiges saugendes Thier, oder Brod mit Milch. Dieses wird für ein so verdienstliches Werk gehalten, als wenn der Opfernde tausend Schaafe mit ihren Lämmern den Armen geschenkt hätte; wer es nicht thut, ist bey Gott nicht angenehm. Diese Verdienstlichkeit, und Strafbarkeit wird bey jedem der folgenden Gahanbar größer. Der Priester, dem sein Diener zur linken Hand stehet, bekommt von diesem eine Blume, und jener hält das Rauchfaß, und beide sagen die in den Liturgien vorgeschriebene Gebete. Diese Feste fallen in den 2ten, 4ten, 5ten, 6ten, 8ten, und 11ten Monat des persischen Jahres. (22)

Gahr, hat in den Werkstätten verschiedene Bedeutungen: das Leder ist gar, wenn es fertig gegerbet ist. In Salzsiedereyen ist die Soole gahr, wenn sich auf derselben Oberfläche Salzkörner bilden rc. (19)

Gahr, (gaar, gar,) sagt der Hüttenmann, vorzüglich vom Kupfer, wenn alle fremdartige, unreine Theile durchs Feuer abgesondert sind. Auch sagt man bey der Silberprobe: sie ist gahr, wenn das Werk auf der Capelle abgegangen. Beym Vitriol- und Alaunsieden, die Lauge ist gahr, wenn sie so stark eingesotten ist, daß sie auf die Wachsbank zum Anschiessen gebracht werden kann. (39)

Gahrbottich, wird gemeiniglich in Bierbrauereyen der große Bottich genannt, in welchem das Ferment zugesetzt, und das Bier zum Gähren disponirt wird. (19)

Gahrbräter, s. Gahrkoch.

Gahrbrühe, nennt der Weißgerber, die in dem Gahrfaße befindliche Alaunbrühe, worin die gehaarten, geläuterten, und gebeizten weißgahren Häute, ihre völlige Zubereitung bekommen. (19)

Gahrbruch, ein Bruch, welchen der Gahrmacher in das Kupfer macht, wenn er mit dem Gahreisen in dasselbe stößt, dessen Gahre zu erkennen. (39)

Gahre, (Gaare, Gare,) ist der Grad der Reinigkeit, welchen das Kupfer durch die Arbeit im Feuer bekommt. Die Kennzeichen der Gahre (s. Gahrmachen), wo auch der Unterschied zwischen glatter und rauher Gahre angeführt ist. Manche Handwerker machen einen Unterschied zwischen der Hüttengahre und Kupferschmidtsgahre, und ziehen die leztere der ersteren vor, weil die Kupfer wieder geglühet und geschmiedet, auch noch schmeidiger werden. Auch wird in der Hüttensprache eine Probe die man zur Untersuchung der Gahre mit dem Gahreisen hohlt, Gahre genannt. (39)

Gahre, hat eine Sache, wenn sie fertig ist. Z. B. wenn der Kohlenweiler gehörig ausgebrannt ist, so haben die Kohlen Gahre. Bey dem Weißgerber ist eine Zahl von 24 Häuten, als so viele auf einmal eingesezt zu werden pflegen, eine Gahre. Ueberhaupt bedient man sich dieses Ausdrucks in allen Fällen, wo man von einer Sache sagen kann, daß sie gahr sey. Das Erz hat seine Gahre, wenn es genug geröstet worden. (19)

Gahre. (Baukunst) Von der gebrannten Zieglerwaare, den Dachziegeln, Backensteinen und dergleichen sagt man, daß sie gahre sind, wenn sie gehörig ausgebrannt sind, welches sie durch ihren hellen Klang beweisen. (18)

Gahre. (Salzwerkswissenschaft) Wenn die Soole in der Pfanne so lange gekocht hat, daß die Salzcrystalle anzuschiessen anfangen, so nennt der Salzsieder solches die Gahre. Physisch wird darunter verstanden, daß alle Zwischenräume der Soole ganz mit Salz angefüllt sind, und die Soole also gesättigt ist, daß sie kein weiteres Salz mehr auflösen kann.

Der Scheidekünstler nennt solches den Punkt der Sättigung.

Der Gehalt, oder Löthigkeit der Soole, welche gahr ist, wird nicht mit gleichem Grade oder Löthigkeit bestimmt. Einige geben sie etwas reicher, als andere an. Dr. Schober will gefunden haben, daß die stärkste Soole 59 Pf. gewogen, da gleiche Menge Wasser 49 Pf. im Gewichte hielt. Der Salzgehalt ist demnach hier 10 Pf. und ist von der Soole $\frac{10}{59}$ beynahe $\frac{1}{6}$.

Vom Wasser aber $\frac{10}{49}$ beynahe $\frac{1}{5}$.

Boerhaave hat mehr gefunden; er fand die Menge des Kochsalzes zur Menge des destillirten Wassers wie 4 : 13. Daher ist nach solchen der Salzgehalt von der Soole $\frac{4}{17}$ beynahe $\frac{1}{4}$.

vom Wasser aber $\frac{4}{13}$ beynahe $\frac{1}{3}$.

Lambert hat gefunden, daß bey der stärksten Auflösung im Sommer in 1205 Pf. Soole, 337 Pf. Salz enthalten sind; daß mithin nach solchem der Salzgehalt von der Soole $\frac{337}{1205}$ beynahe $\frac{1}{3}$; oder $\frac{1}{4}$.

vom Wasser $= \frac{337}{8868}$ beynahe $\frac{1}{2}$;.

Wallerius sagt, daß 1 Pf. Wasser 12 Loth Küchensalz auflöse, nach solchem wäre der Salzgehalt von der Soole $\frac{12}{44}$ beynahe $\frac{3}{11}$

von dem Wasser $\frac{12}{32}$ beynahe $\frac{3}{8}$.

Browrig, giebt das Wasser völlig mit Küchensalz saturirt an, wenn ein Pf. Wasser 6 Unzen Salz enthält, welches eben die Verhältnis des Wallerius giebt.

Herr Heun giebt an, daß 100 Loth reines Quell-Wasser beynahe 30 Loth Salz auflösen; nach solchem wäre also der Salzgehalt von der Soole $\frac{30}{130} = \frac{3}{13}$

von dem Wasser $\frac{30}{100} = \frac{3}{10}$.

Boyle giebt 5 : 1 an, und demnach wäre von
der Soole — $\frac{1}{6}$
vom Wasser — $\frac{1}{5}$

Diese Versuche in eine Tabelle gebracht, erhält man folgende Vergleichung:

Urheber des Versuchs	In ein Pf. Soole zu 32 Loth, sind an Salz Lothe.	In ein Pf. Soole zu 30 Loth, sind an Salz Lothe.	In 100 Loth Soole, sind an Salz Lothe.
Schober — —	$5\frac{1}{12}$	$5\frac{1}{12}$	$16\frac{11}{18}$
Boerhaave — —	$7\frac{1}{17}$	$7\frac{1}{17}$	$23\frac{1}{17}$
Lambert — —	$8\frac{1}{18}$	$8\frac{1}{15}$	$27\frac{13}{18}$
Wallerius —	$8\frac{1}{11}$	$8\frac{1}{4}$	$27\frac{3}{11}$
Browrig — —	$8\frac{1}{11}$	$8\frac{1}{4}$	$27\frac{1}{11}$
Hofmann — —	id.	id.	idem
Heun — —	$9\frac{3}{5}$	9	30
Boyle — —	$5\frac{1}{3}$	5	$16\frac{2}{3}$

Die Verschiedenheit dieser Versuche sind zuzuschreiben
1) dem verschiedenen Grad der Trockne des Salzes;
2) dem Wasser, welches schon verschiedene Graden von Kalkerde enthält;
3) der Wärme der Luft und des Wassers;
4) dem Ausdünsten des Wassers;

Trocknes Salz ist leichter, und es werden sich von solchem nicht so viele Lothe, als von dem minder trocknen auflösen lassen, weil gleiche Schwere mehr Theile trocknen Salzes, als des minder trocknen erfordert, und im Wasser doch nicht mehr aufgelößt werden können, als die Zwischenräume des Wassers erlauben.

Die Versuche des Lamberts, Wallerius, Browrig und Hofmanns, stimmen am meisten mit einander ein. Die Erfahrung aber zeigt im Großen, daß man eine Soole im Gradiren auf 29 Loth treiben kann, wie denn auch Herr Heun die Gahre auf 30 Loth annimmt. Dieses mag daher kommen, weil bey dem Gradiren viele unreine und selenitische Theile von der Soole kommen, wodurch sich an deren Stelle mehr Salz ansetzen kann. Man findet auch bey dem Gahrkochen der Soole, daß eine 30 löthig gesottene Soole, wenn man sie kalt werden läßt, kleine Salzcrystalle auf der oberen Fläche zeigt; und kann man daher die Gahre der Soole auf 29 bis 30 Loth setzen. Obschon die Auflösung bis auf diese Reichhaltigkeit sehr langsam und beschwerlich gehet, so ist diese Löthigkeit, als Gahre betrachtet, doch allemal zu empfehlen.

Die Gahre der Soole wird ferner in verschiedener Bedeutung auch Absicht genommen und gebraucht. Man bedient sich derselben bey dem Gradiren, um zu bestimmen, wie hoch man gradiren dörfe, und nennt solche das Gradierloth. Die Gahre bey der Auflösung des Steinsalzes, bey dem Machen der Beize und Gewöhrdsoole, wird die niedrige Gahre genennt, weil solche nicht so reichhaltig zu machen, nützlich ist. Man nennt sie auch die Auflösungsgahre.

Die Gahre bey dem Kochen der Soole kann diese an Löthigkeit übertreffen; man nennt sie daher die höhere Gahre, auch wohl die Kochgahre, ja gemeiniglich die Gahre ohne Beywort. Die Gahre zu erkennen, hat man kein Werkzeug eigentlich, als die Spindel, (Salzspindel) nöthig, demohngeachtet hat man im Gebrauche selbst ganz andere Mittel die Gahre zu erkennen, die älter sind, als der Gebrauch der Salzspindeln. Es sind solche folgende:

1) Die Gahrwaage.

2) Wenn man zu der Zeit, in welcher man die Gahre hofft, Soole aus der Pfanne nimmt, und in kalte Luft trägt, und gewahr wird, daß sich in solcher kleine Crystalle in der Soole zu zeigen anfangen.

Diese Verrichtung, oder vielmehr das Erkälten der kochenden Soole zu befördern, nimmt man bey einigen Salinen ein klein hölzern Gefäs, welches man die Schaise, sonst auch Salzfaß nennt, schöpft damit die Soole aus der Pfanne, und bläßt mit dem Athem darüber gelinder her, bis man das Salz spüren kann. Hierdurch erhält man in Zeit einiger Minuten auch im Sommer, so viele Erkältung, daß sich Salzcrystalle ansetzen.

3) Die Maaße des Einkochens ist auch die Bestimmung einiger Salzsieder bey der Gahre und dem Gahrekochen. Wenn die Soole nicht immer gleich reichhältig bey dem Kochen erhalten wird, so wird die Maaße des Einkochens bald größer, bald kleiner, woraus leicht Irrungen entstehen können, daß solche sehr unzuverläßig zu Bestimmung der Gahre wird.

Das 4te Mittel zu Bestimmung der Gahre ist, wenn sich eine Salzhaut oben auf der Soole zeigt.

Das Kochen der Soole zur Gahre wird das Gahrkochen genennt, eigentlicher aber, das Einkochen; des letztern Ausdrucks bedient man sich bey den Salinen im südlichen Deutschland vorzüglich, und hat solcher auch zu Vermeidung des Mißverstands vor dem andern, seine Vorzüge, da man unter solchem auch eine Verrichtung bey dem Soggen versteht, welche darin bestehet, daß man die Soole nach ausgenommenem Salze, so lange kocht, als man noch Salz erhalten kann, welchen Ueberrest man alsdenn die Gahrlauge, oder Muttersoole nennt. (18)

Gahre, darunter versteht man in einigen Gegenden, die volle Zubereitung des Ackers zur fruchtbaren Besäung. (13)

Gahre des Weisers, bedeutet in der Bienenzucht die Mündigkeit des Weisers, da er zur Zeugung geschickt wird; imgleichen das Werkzeug, vermittelst dessen er seine Eyer legt. Ein solcher zur Zeugung fähiger Weiser wird alsdann gahrig genannt. (39)

Gahre holen, sagt man bey Schmelzwerken, wenn das Gahesenn des Kupfers untersucht werden soll; der Künstler macht das Gahreisen ein wenig warm und trocken, wischt es rein ab, und steckt es geschwinde durch die Form in das Kupfer auf dem Heerd, da sich denn um das runde, dünne Ende des Gahreisens dünnes Kupfer ansetzt, welches der Gahrmacher heraushohlt, und in kaltem Wasser ablöscht. Auf großen Gahröfen verfährt man etwas hiervon verschieden. (19)

Gahreisen, ein jedes gereinigtes und zum Gebrauch fertiges Eisen, insbesondere aber dasjenige wie ein Spies gestaltete eiserne Werkzeug, dessen man sich auf den Kupferschmelzhütten bedienet, wenn aus dem daran hängen bleibenden Kupfer geurtheilt werden soll, in wiefern selbiges seine Gahre habe. (19)

Das Eisen ist 2½ bis 3 Fuß lang, in der Mitte etwa wie ein Finger, an beiden Enden aber eines starken Daumens dick, welche Dicke etwa 6 Zoll lang, ganz glatt, und vorne rundlich ist. Dieses Eisen wird nur auf den gewöhnlichen Gaheheerden gebraucht. Beym Gahrmachen auf dem großen Gahrofen braucht man ein viereckiges, etwas davon verschiedenes, Eisen. (39)

Gahrenlauge, wird beym Vitriolsieden die Lauge genennt, welche einige Zeit in Setzfässern gestanden, und die grobe Unreinigkeiten abgesetzt hat. Auch nennt man die Vitriol- oder Alaunlauge so, wenn sie so weit eingesotten ist, daß das Salz anschiessen kann. (39)

Gahrerz, heißt auf Silberschmelzhütten, das Erz, welches genugsam geröstet ist. (39)

Gahrfaß, das Faß, worin die Weißgerber die Alaun- oder Gahrbrühe haben. (39)

Gahrfeuer, das Feuer, bey welchem das Kupfer gahr gemacht wird. (39)

Gahrgekrätz, **Gahrkrätz**, sind die von dem ohne Vorschläge durch einen Frischofen gesetzten Gahrschlacken gefallene, und in kleine runde Pfannen gegossene Kupfer. Man nennt sie auch böse oder gute Liebetten, nachdem die Gahrschlacken von guten oder schlimmen Kupfern gefallen sind. (39)

Gahrheerd, ist ein Ofen, auf welchem das Kupfer gahr gemacht wird. Er bestehet aus dem untern Grunde, worin das Fundament vom Mauerwerk und die unterste große Abzucht ist; aus dem Fundament der Hintermauer, der Brandmauer, der Vordermauer unter dem Heerde; aus den kleinen Abzüchten; aus der Schlackentrift; der hintern und oberen Mauer vom Heerde, mit von Eisen gegossenen Platten, womit die Mauer beleget wird; aus der Form; dem Heerd von Backsteinen; dem Deckstein; dem Heerd von Gestübbe, und dem Heerd worin das Kupfer stehet. Man findet die Gahrheerde auch auf verschiedne andre Art errichtet. (19)

Ueber dem Heerd von Backsteinen ist oben an der Mauer ein eisern Blech festgemacht, damit bey dem Ausreissen der Kupfer nichts in den Heerd fallen und Schaden verursachen kann. Davor liegt eine Forme von Kupfer und zwey Blasbälge, entweder von Holz oder Leder.

Bey der Anlage eines Gahrheerds muß zuerst untersucht werden, ob an dem Ort viel oder wenig Kupfer gahr gemacht werden soll. Wo wenig Kupfer ist, da kann ein solcher Heerd an eine Welle bey einem Treib- oder Frischofen mit angeleget werden. Ist viel Kupfer da, so muß eine eigne Welle dazu, oder es können auch zwey Gahrheerde an eine Welle gelegt werden, damit, wenn an einem gahr gemacht wird, der andere gleich wieder zurecht gemacht werden kann.

Besser ist es, wenn der Heerd so angelegt ist, daß die Schlacken während der Arbeit ablaufen können. Besonders gewinnen die Arbeiter dabey in Ansehung der Hitze die sie auszustehen haben. s. Gahrmachen.

Manche Gahrheerde sind vorne her offen, haben an beiden Seiten Mauerwerk, und einen Bogen von Mauerwerk drüber: hier kann man aber die Einrichtung nicht so machen, daß die Schlacken ablaufen können.

Gewöhnlich sind die Gahrheerde nur so groß, daß drey bis sechs Centner Kupfer, gahr gemacht werden können: hier und da sind sie aber so groß, daß man 30 und mehr Centner Schwarzkupfer drauf bringen kann. (39)

Gahrknecht, ein Arbeiter der unter der Aufsicht des Gahrmachers (s. dies. Artickel) beym Gahrheerd oder Ofen arbeitet. (39)

Gahrkoch, **Gahrbräter**, ein Koch, bey welchem allezeit gahrgekochte oder gebratene Speisen zu haben sind. (39)

Gahrkochen, (Salzwerkswissenschaft) s. Kochen.

Gahrkönig, ist bey den Kupferproben das Korn, welches, wenn die eingesetzte Schwarzkupfer abgegangen, oder sich gereiniget haben, auf dem Probierscherben gerinnet und stehen bleibt. Auch nennt man die letzte kleine Scheibe Kupfer, welche zuletzt stehen bleibt, wenn die Scheiben aus dem Gahrheerd gerissen werden, Gahrkönig oder auch König. (39)

Gahrkrätz, s. Gahrgekrätz.

Gahrküche. Da die Gahrküchen Häuser sind, wo gekochte Speisen verkauft werden, so ist das Recht eine Gahrküche zu halten ein Stück des Marktrechtes, und muß bey der Obrigkeit erlangt werden. Wann in der Gahrküche rohes Fleisch verkauft wird, so ist es ein Eingriff in die Rechte der Metzger- oder Fleischerzunft. (3)

Gahrkupfer, ist das von fremden beygemischten Theilen gereinigte Kupfer: wie es gereinigt wird (s. Gahrmachen). Zu Meydambel in Servien bekommt man es schon aus dem ersten Schmelzen der Kupfererze. (39)

Gahrkupferblick, ist die Ereignung bey Probirung des Schwarzkupfers auf Gahrkupfer, da das Korn, wenn das Bley davon getrieben ist, aufhöret zu treiben und stille steht. (39)

Gahrkupferprobe, ein Versuch in der Probierkunst um zu erfahren, wie viel Gahrkupfer man aus einem Erz oder Schwarzkupfer erhalten kann.

Reines oder Gahrkupfer bekommt man aus den gewöhnlichen Kupfererzen nie, sondern immer Rohstein. (s. Kupferproben) Dergleichen Kupfererze werden daher auch nie auf Gahrkupfer probirt, sondern nur solche, wo entweder gediegenes Kupfer drin befindlich ist, oder auch reine Kupferkalke und Kupferglaserz. Ein solches reines und leicht flüßiges Kupfererz wird fein gepülvert, mit dreymal so viel schwarzem Fluß beschickt in einen Tiegel gethan und etwas Kochsalz darauf geschüttet. Der bedeckte Tiegel wird in einen guten Windofen gesetzt, das Feuer nach und nach vermehrt, daß der Tiegel durch und durch glühet, und so eine halbe Stunde unterhalten. Jetzt nimmt man den Tiegel heraus, und stößt einigemal damit auf, daß der König sich besser absondere. Findet man nach dem Erkalten schwarze nicht sehr harte Schlacken und Kupferkörner darin zerstreut, so hat man zu wenig Feuer gegeben. Sind die Schlacken sehr hart und eine rothe Schaale um den König, so ist das Feuer zu heftig gewesen. Eine mäßig harte Schlacke und ein schönes rundes Stückchen Gahrkupfer zeigen, daß man gut gearbeitet hat, und jetzt wiegt man das Kupfer auf der Probierwaage.

Zu Kupferkalken, die auf Gahrkupfer probirt werden sollen, kann man auch Ruß, Bergcrystall und Flußspath setzen. Z. B. zu 4 Centner Kupferkalk, 1 Centner Ruß, 6 Centner Bergcrystall und 8 Centner Flußspath.

Will man Schwarzkupfer auf Gahrkupfer probiren, so geschieht dieses entweder auf Probirscherben, oder auf der Capelle. Letztere Art ist allgemeiner als die erste. Man vermischt etwa 2 Centner gröblich zerstossenes Schwarzkupfer mit eben so viel gekörntem Bley, thut dieses in eine Capelle. In eine zweyte Capelle setzt man von reinem Gahrkupfer und Bley dieselbe Quantität. Beide Capellen werden unter die Muffel im Probirofen geschoben und anfangs heftiges Feuer gegeben, bis sich das Kupfer mit dem Bley vermischt hat. Gewöhnlich vermindert man die Hitze jetzt auf einige Minuten, und vermehrt dann das Feuer wieder so stark, daß alles zugesetzte Bley verschwindet. Damit nun die Kupferkönige nicht auch verzehrt werden, so bedeckt man sie jetzt mit etwas Kohlenstaub, und zieht sie unter der Muffel hervor. Nach dem Erkalten werden beide gewogen: hierbey wird Acht gegeben, wie viel das Gahrkupfer in der einen Capelle verloren hat, und

so viel dieser Verlust beträgt, so viel mußte das aus dem Schwarzkupfer erhaltene mehr wiegen. Es ist leicht einzusehen, daß man der Genauigkeit wegen den besondern Versuch mit dem reinen Kupfer macht.

Bey dieser Arbeit werden die dem Schwarzkupfer beygemischte fremdartige Theile, theils in die Luft getrieben, theils auch in Schlacke verwandelt. Ein Theil vom Gahrkupfer geht auch in die Schlacke, und diesen kann man größtentheils wieder aus den Schlacken, durch zugesetzten Schwarzenfluß, ausschmelzen.

Zuweilen geschieht es, daß eisenhaltiges Schwarzkupfer sich nicht mit dem Bley vermischen will. Hier muß man, den Fluß zu befördern, etwas schwarzen Fluß zusetzen, und alles in einem Tiegel zusammenschmelzen; das Zusammengeschmolzene darauf auf die Capelle bringen. (39)

Gahrkupferschlacke, s. Gahrschlacke.

Gahrlauge, s. Muttersoole.

Gahrleder ist Leder, welches vom Weißgerber gahr gemacht oder gegerbet worden, und sonst auch weißgahres Leder genannt wird, zum Unterschied von dem Lohgahren und Rauchleder. (39)

Gahrmachen, ist eine Arbeit auf Kupferschmelzhütten, und heißt so viel als dem unreinen oder Schwarzkupfer alle fremde beygemischte Theile und Sprödigkeit zu nehmen. Die fremdartigen Theile sind, theils Bley, theils Eisen, Zink, Zinn, theils Kobolt. Bley und Eisen haben weniger zu sagen, weil hierdurch kein Kupfer verdorben wird, und weil die Theile gar leicht weggeschaft werden können. Einen Beweis, daß das Bley keinen Schaden thut, giebt das Japanische Kupfer. Es folgt also hieraus, daß das Kupfer bey dem Saygern nicht verdorben wird, wenn nicht unartige, spröde, bleyische Vorschläge genommen werden, die etwa von steinigten, oder gar von koboldischen Werken gefallen sind. Dergleichen Theile verbinden sich gleich mit dem Kupfer, und man kann sie auf keine Art wieder vollkommen scheiden: das Kupfer bleibt nun hart und spröde, und taugt weder zu Drath noch zu Mössing. Die beygemischten Eisentheile lassen sich gar leicht verblasen, und sind nicht schädlich, wie besonders die Kupfer, welche in der Grafschaft Mannsfeld und zu Lauterberg auf dem Harz gewonnen werden, beweisen. Nichts aber ist schlimmer als beygemischte Zinn- Zink- und noch mehr die Koboldtheile: alle diese sind schwer davon zu bringen, und wenn auch bey dem Gahrmachen alles beobachtet wird, so bleibt das Kupfer doch hart und gelblich. Ist ein solches Kupfer dabey silberhaltig und so, daß sich das Saygern der Mühe verlohnt, so kann man es hierdurch allenfalls noch etwas reinigen und besser machen. Immer aber ist es doch rathsam, alles Kupfer, was vorher mit dergleichen Theilen vermischt gewesen, allein zu lassen, und es nie mit anderm guten Kupfer zu vermischen, welches nothwendig dadurch etwas verderben müßte: auch ist es nöthig, daß jede Art von Schwarzkupfer nach den verschiedenen beygemischten Theilen besonders bearbeitet und gahr gemacht wird.

An manchen Orten bekommt man bey dem ersten Schmelzen gleich sehr reines Kupfer, wie z. B. hier und da in Ungarn und im Königreich Servien, und hier findet beynahe kein Gahrmachen statt, indem es so gut ist, daß man es sogleich verschmieden kann; aber in den mehresten andern Kupferwerken ist es nöthig. Die auf dem Harz und besonders in dem Rummelsberg gewonnene Kupfererze haben ausserordentlich viele andere Substanzen bey sich, von welchen sie nur schwer und mit schweren Kosten geschieden werden können.

Das Gahrmachen geschieht theils auf dem gewöhnlichen Gahrheerd, z. B. zu Mansfeld, und hier können 2 bis 6 Centner Kupfer gahr gemacht werden, theils auch in dem großen Gahr- oder Spleisofen wie in Sachsen, worin 40 Centner auf einmal gesetzt, und gahr gemacht werden können. Auf dem Unterharz geschieht es in Treiböfen, wo man die allerschlimmsten Krätzkupfer zwingen, und jedesmal über 30 Centner einsetzen kann.

Wenn man nicht sehr viel Kupfer an einem Orte hat, so wählt man gewöhnlich kleine Heerde, zumal weil die Anlage gar leicht gemacht werden kann. An manchen Orten zieht man zwey solche Heerde dem großen Gahrofen vor, und bey dieser Einrichtung können wöchentlich 60 Centner zur Gahre gebracht werden. Diese Gahrheerde zurecht zu machen, nimmt man ein Gemische von feinem Laim und Kohlengestübbe, das mit Wasser angefeuchtet ist. Das alte Gestübbe wird herausgenommen, das frische Gestübbe gesetzt, mit der Faust fest überschlagen, hernach mit den Stoßhölzern, und zuletzt mit einem Eisen gestoßen; wenn er nun hierdurch so fest als möglich geworden, so wird er mit einem Spormesser ausgeschnitten. Die Größe dieses Ausschnitts richtet sich nach der verschiedenen Beschaffenheit des Kupfers: hat es übele fremdartige Bestandtheile bey sich, so macht man den Heerd kleiner, ist es aber gut, so wird er größer gemacht: die mittlere Größe ist 15 Zoll weit und 9 Zoll tief, und hierin können 2 Centner gahr gemacht werden. Nach dem Ausschneiden wird er mit einem breiten glatten Hammer überschlagen, damit er vollkommen glatt wird. An Orten wo die Gahrschlacken von dem Heerd ablaufen sollen, macht man ihn etwas abhängig.

Wenn der Heerd nun so weit fertig ist, so kann man zwar gleich mit der Arbeit anfangen, besser ist es aber doch, wenn man ihn vorher etwas trocknet. Hierzu ist nur geringes Feuer nothwendig: es werden kleine Kohlen unten in den Heerd geschüttet und angezündet. Nach einiger Zeit wird alles rein ausgefeget, ein paar Hände voll Treibasche hineingethan, Wasser darauf geschüttet, dieses Gemenge mit einem Besen in dem Heerd herumgerührt und damit ausgeschlemmt, dann wird das vorhin ausgezogene Gestübbe wieder hineingekehrt und Kohlen dazu aufgeschüttet. Nun füllt man alles so voll Schwarzkupfer, daß der Heerd davon voll werden kann. Vorn an der Seite, wo die Schlacken ablaufen sollen, setzt man ein eisern Blech, worunter die Schlacken durchgehen und die Kohlen davor auf dem Heerde liegen können. Wann die Schlacken nicht ablaufen, sondern abgezogen werden, so ist das Blech nicht nöthig, sondern es werden große Kohlen um das Kupfer herum in die Höhe gelegt, welches zwar auch im äussern Fall an den Seiten wo das Blech nicht liegt, geschiehet. Jetzt werden die Blasbälge in Bewegung gesetzt, doch anfangs nicht gar zu stark, damit das Kupfer nicht zu plötzlich einschmelze und in den Heerd fließe. Hier muß sich der Gahrmacher nicht übereilen, sonst macht er sich die Arbeit schwer und braucht viele Kohlen. Ist alles geschmolzen, so wird stärker zugeblasen, der Heerd voll Kupfer gehalten und deswegen immer zugesetzt. So bald es durch und durch die gehörige Hitze hat, so sondern sich die Schlacken ab. Dabey steigt ein großer Dampf in die Höhe und am mehresten, wenn man Kienstöcke, die also noch viel Bley haben, genommen hat. Dieses Bley geht also mehrentheils als Dampf fort, zum Theil aber geht es auch in die Schlacke.

Ist der Dampf zum Theil vorbey, so muß mit dem

Gahreisen eine Probe aus dem Heerd geholt werden, und daran sieht man ob das Kupfer bald gahr ist. Probirt man von Anfang, so ist das am Eisen sitzende Kupfer (die Gahre) dicke, sieht blaß aus und ist auf dem Bruche grau. Im Fortgang erscheint der Bruch röthlicher, und inwendig zeigen sich messinggelbe Flecken. Ist das Kupfer bald gahr so werden die Schlacken, welche anfangs schwarz, nachher braun waren, röthlich. Jetzt muß man alle Augenblick eine Probe holen, weil das Gahrseyn oft in kurzer Zeit erfolgt. Wenn die Probe glatt aussieht, einige Stellen wie Seidenzeug darauf und inwendig eine rothe Farbe die kurz vorher noch orange gewesen, erscheint, so wird gewöhnlich abgehängt. Man nennt dieses die glatte Gahre. Treibt man es weiter, so verliert sich das Glatte und es erscheinen kleine zarte Zacken an einer Seite der Gahre, (**rauhe Gahre**) und endlich wird sie über und über rauh, bekommt auch vorne einige Zacken. (**Bart an der Gahre**) Der Bruch erscheint jetzt sehr fein und roth und dieses ist ein Kennzeichen, daß man die Gahre aufs höchste gebracht hat. Die Gahren von Krätzkupfer sind in den mehresten Stücken einerley mit den beschriebenen; die glatte und rauhe Gahre sieht nur äusserlich röther aus und hat in- und auswendig gelbe Flecken. Je mehr von diesen Flecken sich zeigen, desto schlechter ist das Kupfer.

Auf die beschriebene Art verhält sich alles Kupfer, welches vorher Silber hatte und deswegen gesaygert worden. Das Kupfer hingegen, welches aus den gemeinen Kiesen gewonnen worden, verhält sich bey der Probe anders. Die Gahre zeigt kleine, längliche, runde Knoten, die anfangs fahl, nicht recht roth sind und kleine Pünktgen haben: dann werden die Knoten glatt, (**glatte Gahre**) darauf rauh, und endlich bekommen sie einen Bart der stärker wie im vorigen Fall ist. Die Probe oder Gahre zu holen, erfordert einen besondern Kunstgriff: Der Gahrmacher macht das Eisen ein wenig warm und trocken, wischt es rein ab und steckt es geschwind durch die Form in das im Heerd befindliche Kupfer, welches sich in dünnen Blättchen daran setzt, und sogleich in kaltem Wasser abgelöscht wird. Dabey muß man sehr geschwind seyn, weil sonst kein Kupfer an dem Eisen hängen bleibt: auch muß man darauf sehen, daß im Herausziehen nicht eben der Balg zublase, weil der Wind sonst die Probe vom Eisen wegbläset, deswegen muß sie in dem Zeitpunkt geholt werden, wenn der Blasbalg im Ausdehnen begriffen ist.

Ist das Kupfer gahr, so wird das Gebläse abgehängt, der Heerd vorne abgeräumt und die Schlacken abgezogen, das heruntergeschmolzene vor der Form abgestossen, und der Heerd rund herum mit einem scharfen Meissel geräumet. Hierauf wird einigemal warmes Gestübbe auf den Heerd gebracht, damit sich das Kupfer nach und nach abkühle, und alle Schlacken vom Kupfer kommen. Das Kupfer wird nun auf der Oberfläche hart, alsdenn wird es mit Wasser besprützt und eine Scheibe nach der andern ausgerissen. Das Wasser darf nicht drauf gegossen, sondern muß mit Gewalt wider die Brandmauer gesprützt werden, damit es in ganz dünne Tropfen herunterfalle. Lassen sich die Scheiben recht dünne reissen, und sind auf der Oberfläche schön roth, so ist dies das beste Kennzeichen, daß das Kupfer die vollkommenste Gahre hat: dabey wird der Rand immer in die Höhe stehen. Hat man es zu lang im Feuer gelassen, so ist es zwar nicht verdorben und eben so gut zu verarbeiten; es verliert aber doch sein schönes Ansehen und Kaufleute die es nicht kennen, glauben es sey nicht recht gahr. Die Scheiben sind in diesem Fall dick, und es hängen kleine Kupfertropfen dran. Ist es nicht vollkommen gahr, (zu jung) so lassen sich die Scheiben nicht gut reissen, es sind hier und da dicke mit dünnen Stellen vermischt, und im Bruch matte Flecken. Dergleichen nicht recht gahre Kupfer geben auch gewöhnlich viel Kupferasche, die aus zarten Kupferkörnern besteht und durch Zusammenschmelzen wieder gutes Kupfer giebt. Diese Kupferasche springt wie ein zarter Regen aus dem Kupfer, zuweilen 6 bis 8 Zoll hoch, und fällt mehrentheils wieder in den Heerd zurück. Dieses Auswerfen dauert so lange bis das Kupfer kalt zu werden anfangt. Auch wird dergleichen Kupferasche durch das Gebläse herausgetrieben, so daß sie öfters auf die Nebenmauer fliegt; doch geschiehet dieses nur, wenn der Heerd nicht wohl mit Kohlen verdeckt ist.

Bey dieser Arbeit ist es ganz nöthig, daß der Heerd beständig voll Kupfer gehalten wird, sonst können die Schlacken nicht ablaufen, und das Gebläse kann das Kupfer nicht fassen. Wo die Gahrheerde so eingerichtet sind, daß die Schlacken nicht von selbst ablaufen, da müssen sie mit einem Streichholz abgezogen werden. Man verfährt hierbey auf folgende Art: Wenn die Schlacken so häufig auf dem Heerd stehen, daß man davor keine Proben holen kann, so wird das Gebläse abgehänget, die Kohlen auf dem Heerd nach den beiden Seiten geschoben und die Schlacken abgezogen; darauf werden die Kohlen wieder in Ordnung gelegt und Kupfer zugesetzt, bis der Heerd wieder voll ist. Sind die Kupfer schlimm, so muß dies Schlackenabziehen desto öfter geschehen, und ausser der vielen Mühe stehen der Gahrmacher und der Gahrknecht die ausserordentlichste Hitze aus.

Versieht es der Gahrmacher, daß der Heerd auf die letzt, wenn das Kupfer bald gahr ist nicht voll bleibt, und das Gebläse nun das Kupfer nicht fassen kann, so muß er entweder Gahrkupfer zusetzen, welches man aber nicht gern thut, oder er nimmt ein armdickes Stück grünes Holz, steckt es vorne in den Heerd und treibt das Kupfer dadurch in die Höhe. Wie eins abgebrannt ist, so nimmt man ein anderes bis das Kupfer gahr ist.

In allen Fällen muß auf Feuer und Gebläse gut gesehen werden, damit die Kohlen nicht weggestoßen und die Kupfer zum Heerd hinaus geblasen werden. Um das Springen der Kohlen zu verhüten, muß man sie mit Wasser besprützen. Auch muß die Forme oft geräumt werden, damit sie sich nicht verstopfe: setzt sich viel davor an, so hat der Gahrmacher gar viele Mühe, dieses wieder wegzubringen. Hat man Krätzkupfer, und diese sind bald gahr, so setzt man gerne eine Scheibe Gahrkupfer von dem vorhergehenden Heerde zu, und hierdurch wird das Kupfer weit geschwinder gahr.

An manchen Orten ist das Gahrmachen auf dem gewöhnlichen Gahrheerd etwas von der beschriebenen Art verschieden. So sind die Heerde zu Fahlun und an allen Orten in Schweden weit größer, so daß 40 Centner Schwarzkupfer auf einmal gahr gemacht werden können: hier sind ausserdem noch, zu mehrerer Betreibung der Arbeit, zwey solcher großen Gahrheerde neben einander angelegt, wo der eine zu recht gemacht wird, wenn der andere in Arbeit ist. Ein solcher Heerd hat, wenn er fertig ist, 3 Fuß Länge, 2½ Fuß Breite, und 1¼ Fuß Tiefe. Zu dem Gestübbe wird hier noch Sand gemischt und drüber her Kohlengestübbe gesiebet. Nach dem Zumachen wird der Heerd mit Kohlen gefüllt, darauf zuerst kleine und dann große Stücke Schwarzkupfer gesetzt, dann umher mit Kohlen beschüttet und zugeblasen; doch mit der obengenannten Vorsicht, daß das Kupfer nicht so

geschwind einschmelzt und im Heerde wieder kalt wird. Das Kupfer muß hier 5 bis 6 Stunden im Fluß erhalten werden, und während der Zeit wird der Heerd mit Kupfer, das aus den Gahrschlacken gefallen ist, voll gehalten. Die Schlacken werden auch hier abgezogen und das Gebläse dabey abgehängt, und dies geschieht alle Stunden einmal, wenn das Kupfer sehr unrein ist. Die Probe wird hier an der Seite aus dem Heerd geholt, und damit dieses angeht, so werden die Kohlen und Schlacken dabey zur Seite geschoben. Ist das Kupfer gar, so werden die lezte Schlacken abgezogen und die große Scheiben auf Walzen zum Wasser gebracht. Das Schwarzkupfer verliert hier gewöhnlich $\frac{1}{10}$, man erhält etwa 70 bis 80 Scheiben Gahrkupfer, die zusammen 30 bis 33 Centner wiegen. Es arbeiten hier drey Leute, und diese haben 12 bis 15 Stunden daran zu thun. Ehemals wurde alles schwedische Kupfer in Lübeck gahr gemacht. Die beschriebenen Gahrheerde sind erst durch Vorsorge des Königs Gustav des ersten von Lübeck nach Schweden gebracht worden.

An einigen Orten, wo kein guter Laim zu dem Gestübbe zu haben und das Kupfer sehr eisenschüßig ist, wird purer Sand zum Heerd genommen: dieser muß wohl gesiebt, angefeuchtet auf den Steinheerd gesetzt und vest gestoßen werden. Neben an wird noch ein besonderer Heerd von Gestübbe gemacht, und beide werden gut aufgewärmt; der Sandheerd darauf voll kleine Kohlen geschüttet, das Schwarzkupfer darauf gesezt, Kohlen drum herumgebracht, zugeblasen, die Schlacken abgezogen und das so oft als nöthig wiederholt. Sobald das Kupfer gahr ist, so wird es sogleich mit eisernen Kellen, die mit Laimen, worunter Pferdemist gemischt, beschlagen und glühend gemacht sind, in den Gestübbeheerd geschöpft, wo es sich abkühlen soll. Gleich darauf wird der Sandheerd wieder mit kleinen Kohlen beschüttet und Schwarzkupfer aufgesezt, und während dem, daß dieses einschmelzt, wird das Gahrkupfer aus dem andern Heerd ausgerissen. Die Arbeit wird so lange wiederholt, als es der Sandheerd aushalten kann, und dies sind etwa zweymal 24 Stunden.

Hier und da ist auch der Gahrheerd sogleich an den Schmelzofen gelegt und so eingerichtet, daß das Schwarzkupfer aus dem Stich gerade in den Gahrheerd lauft, wo es denn sogleich gar geblasen wird. Wenigstens wird hierdurch Feuerung gespart.

Bey Werken, wo sehr viel Kupfer gahr gemacht werden muß, ist drauf zu sehen, daß man alles in so kurzer Zeit als möglich zwingt, und daß dabey Feuerung erspart wird. Hierzu dient der große Gahr- oder Spleißofen. (s. Gahrofen.) Das Gestübbe besteht hier, wie bey dem gewöhnlichen Gahrheerd, aus Laimen und Kohlen. Dieses wird angefeuchtet in den Ofen gesetzt, festgestoßen, so daß man keine Grube hineindrücken kann; besonders muß das Gestübbe auch an den Seiten herum recht fest angestoßen werden, damit das Kupfer sich nicht hinterfressen kann. Auch werden hier zwey Tiegel oder Vorderheerde angebracht, ohngefähr so groß, daß in jeden 18 Centner Gahrkupfer gelassen werden können, und diese stehen durch die Flammenlöcher mit dem Heerd in Verbindung. Diese Flammenlöcher werden mit Laimen verstopft. Jezt wird alles abgewärmt und den andern Tag Stroh auf den Heerd gesezt, damit das Kupfer keine Löcher hineindrücken kann. Hierauf kommen 40 Centner Kupfer, so wie es aus dem Darrofen kommt, und zugleich etwas Gahrschlackenkupfer. Jezt wird der Feuerheerd voll Holz gelegt und angesteckt: dieses ist nach 6 Stunden verbrannt, und nun fängt man stärker zu feuren an, wobey das Kupfer nach einigen Stunden einzuschmelzen anfängt. Vor das Gebläse wird bey dem Zumachen ein Klumpen Laimen gelegt, (ein Auge oder eine Tasche) damit der Wind anfangs in die Höhe gehe, weil man allgemein glaubt, das Kupfer würde ohne diesen Handgriff kalt, und es müsse so hitzig wie möglich eingeschmolzen werden. Sobald eingeschmolzen ist, wird die Tasche weggestoßen, damit das Gebläse ins Kupfer wirken könne. Die sich in die Höhe setzende Schlacken werden dann mit einem Streichholz weggenommen und so lange damit und mit starkem Feuern fortgefahren, bis die Kennzeichen der Gahre herannahen. Man sieht dieses an der Verminderung der Schlacken und an einer gewissen weißlichen Farbe des Kupfers.

Die Proben oder Gahren beurtheilt man aus eben den Kennzeichen, wie bey der Arbeit auf kleinen Heerden; vorzüglich sieht man auf Geschmeidigkeit und rothen Bruch. Ist die Gahre erfolgt, so wird wenigstens noch eine Viertelstunde stark Feuer gegeben, und wenn das Kupfer in voller Hitze ist, so werden die beiden Flammenlöcher zu gleicher Zeit mit Meisseln aufgestoßen, woraus das Kupfer in die beide Tiegel fließt. Dabey ist aber wohl Acht zu geben, daß diese gehörig erwärmt sind, und daß keiner von beiden überlaufe, weil das fließende Kupfer an feuchten und nassen Orten erschröcklich um sich schlagen würde. Hier muß nun das Kupfer erkalten. Mit dem Wassersprengen, hat man große Vorsicht zu brauchen, weil das Kupfer gar gern herausschlägt. Ist die obere Scheibe hart, so kommt der Gahrmacher mit einer Gabel, (Furkel) und die zwey Knechte mit Meisseln und heben die Scheibe in die Höhe: zwey andre Knechte stecken einen Baum unter der Gabel her, und so wird die Scheibe zum Abkühlen fortgetragen, die aber mit Vorsicht und nicht mit der untersten Seite zuerst ins Wasser getaucht werden darf. Eine Scheibe wird nach der andern ausgerissen und geeilt, damit bey dem andern Tiegel fortgefahren werden kann. Würde das Kupfer zu kalt werden, so gäbe es zu dicke Scheiben. Das Kupfer wird so lange in dem Abkühlsumpf gelassen, bis alles aus dem Tiegel heraus ist. Von 40 Centnern hat man gewöhnlich 6 bis 8 Centner Abgang. Bey dem Ausreissen der schweren Kupferscheiben würden die Vorderheerde auf alle Fälle nothleiden, wenn man nicht Stücke Blech zur Unterlage für Furkel und Meissel nähme.

Zu Trioba in Ungarn, wo eine ausserordentliche Menge Kupfer gahr gemacht wird, wird zu dem Gestübbe etwas Sand gesetzt, und dies geschieht, weil der dortige Laimen zu fett ist. Auch herrscht hier noch der Unterschied, daß die Sohle in einen Tiegel so hoch gelegt wird, daß bey dem Aufstoßen, wenn das Kupfer gahr ist, nur die Hälfte davon ablauft, und die andere Hälfte in dem Ofen bleibt. Es ist dieses deswegen besser, weil das Kupfer hitziger bleibt, und man nicht so sehr zu eilen braucht. Ist man mit dem einen Tiegel fertig, so wird der andere aufgestoßen.

Es werden eben auch 40 Centner eingesetzt, und zwar $17\frac{1}{2}$ Centner Schwarzkupfer, eben so viel Kienstöcke, 4 Centner Gahrschlackenkupfer, (roth Kupfer) und ein Centner Cementkupfer. Hierzu wird der Heerd nicht abgewärmt, die Tiegel hingegen zur Zeit der Gahre so viel als möglich. Auch herrscht hier noch das besondere, daß bey der Arbeit einige Centner (2 bis 4) Bley zugesetzt wird: es geschieht dieses vorzüglich, um das Kupfer besser zu reinigen. Die Schlacken heißen rothe Schlacken, und das, was noch von den Tiegeln gezogen wird, Abzug.

Schon oben haben wir erinnert, daß das Kupfer auf

dem Unterharz im Treibofen gahr gemacht und weit besser gezwungen wird, als auf dem gewöhnlichen Gahrheerd. Der Heerd wird mehrentheils auf die Art wie ein Aschenheerd zum Silbertreiben eingerichtet, nur daß er aus der Mitte nach dem Stich mehrentheils gleich, und durch den Stich in den Stichheerd abhängig gehet. Der Stichheerd wird mit etwas leichterem Gestübe zugemacht, nemlich von einem Theile halb rohem und halb gebranntem Laimen und zwey Theilen Kohlen, da zum Heerd hingegen gleiche Theile Kohlen und Laimen genommen werden: auch muß der Stichheerd so groß gemacht werden, daß alles Gahrkupfer darinn bleiben kann. Hierauf wird der Stich mit Backsteinen und Laimen zum Theil vermacht, und zwar so hoch, wie das Blech in dem großen Schürloch liegt; das obere Theil von dem Stich aber bleibt offen: dann werden die Kupfer eingesetzt, und zwar 30 Centner auf einmal auf den kalten Heerd, doch so, daß der Heerd in der Mitte blos bleibt und man das Einschmelzen genau beobachten kann. In das große Schürloch setzt man jetzt zu beiden Seiten zwey Backsteine auf einander und darauf ein Eisen, damit das Loch von unten auf 6 Zoll hoch offen bleibt und die Flamme überstreichen kann. Auf dem Eisen wird das Schürloch mit Backsteinen und Laimen zugemauert. Darauf wird Feuer in den Windofen gemacht, das Gebläse angehängt, auf die Art wie beym Silbertreiben regiert, und nach und nach gefeuert, bis das Kupfer einschmelzt. Das Feuer wird vermehrt, damit die Schlacken sich absondern. Die Schlacken werden nicht sogleich mit dem Streichholz abgezogen, sondern man läßt sie so lang, bis sie anfangen matt zu werden, aufliegen, und hierdurch wird noch vieler dabey befindlicher Stein abgeröstet. Anfangs sind die Schlacken schwarz, dann braun, und auf die letzt röthlich. Um die Probe zu holen, fährt man mit einem Gahreisen in das große Schürloch mitten ins Kupfer, und man beobachtet die im vorhergehenden angeführte Zeichen. Nach der Gahre werden die Schlacken so rein wie möglich abgezogen, das Feuer vermehrt, die Backsteine, womit der Stich vermacht gewesen, weggestoßen, damit das Kupfer in den erwärmten und beynahe glühenden Stichheerd laufen kann. Die noch übrige Schlacken müssen hier so bald als möglich weggebracht, und das Kupfer in Scheiben abgerissen werden. Eben so viele Leute wie bey dem großen Gahrofen sind dazu nöthig, und diese müssen alle sehr vorsichtig seyn.

Durch das Gahrmachen wird doch nicht alles Kupfer rein und geschmeidig: einiges hält den Hammer nicht aus, nachdem es der Geschmeidigkeit wegen umgeschmelzet worden. Der Schwefel ist ganz hieran schuld, welcher sich durch das Feuer allein vom geschmolzenen Kupfer nicht vertreiben läßt. Wenn das Kupfer, die Geschmeidigkeit zu erhalten, geschmolzen und zur Abkühlung in den mit Laimen bestrichenen Tiegel ausgeschöpft wird, so breitet sich der Schwefel während der Abkühlung aus, und macht das Kupfer locker. Wenn aber solch Kupfer mit Bley gahr gemacht wird, so treibt das Bley den Schwefel weg.

Zu Avelsfors und auf andern schwedischen Kupferhütten bedient man sich folgenden Mittels. Der 20ste oder 40ste Theil alt gegossen Eisen wird zugleich mit unter das Gahrkupfer geschmolzen, alles, nachdem es viel oder wenig Schwefel bey sich führt. Dieses Eisen zieht den Schwefel in sich, und beides verbrennt unter der Abkühlung über dem Heerde in hellen Funken. Der Schwefel geht solchergestalt mit dem Eisen in die Schlacken, und das Kupfer wird rein und geschmeidig. (39)

Gahrmachen, heißt in der Probierkunst, wenn das beym Absieden auf Kupfer erhaltene Korn, so man schwarz Korn nennt, durch die Verschlackung von aller Unart gereiniget wird. (19)

Gahrmachen der Bockshäute zur Bereitung des Saffianleders. Wenn die Haare der Häute, so zum Saffian gewidmet, trocken sind, so legt man sie 3 bis 4 Tage in dicke Kufenlauge, um weich zu werden. Nunmehr kommen sie auf den Schabebaum, und dann wieder in die vorige Lauge. Nach etwa 24 Stunden kommen sie in einen matten oder bereits gebrauchten Aescher. Und so werden sie wohl einen Monat lang in verschiednen Aeschern bearbeitet, bis sie abgehärt sind, jedoch alle Morgen und Abend herausgenommen, und in besondre Mulden gelegt. Die also behandelten und abgehärten Felle kommen noch zweymal in den Aescher. Im Sommer dauert das Aeschern wohl einen Monat; doch darf der Saffian nicht so stark geäschert werden, als das Semisch- und Gemsenleder. Denn obgleich die Ziegenhäute den Aescher schwerer als die Kalbfelle annehmen, so wird doch ein Saffianleder um 14 Tage eher fertig, als Semischleder. Wenn die Aescherungen ganz vorbey sind, läßt man die Häute abtröpfeln, und auf der rauhen Seite mit dem stumpfen Eisen so lange bearbeiten, bis sie gerade und rein sind, da sie denn noch einmal 5 oder 6 Tage in die Kalchlauge kommen, und darin täglich umgewendet werden. Nach gedachter Aescherung wascht man die Felle einigemal in frischem Wasser recht rein aus, damit nicht das geringste vom Kalch, so die Farbe verderben würde, zurückbleibe. Sind sie halb trocken, bearbeitet man sie mit Hundskoth, wenn sie vorher gewalkt und mit dem runden Schabeisen abgeaset sind. Zu dieser Hundskothbeitze werden auf 90 bis 100 Häute ungefähr 8 Maas Hundskoth erfodert, der im Wasser aufgelöst und wohl durch einander gerührt seyn muß. In diese Brühe legt man die Häute, rührt sie darin herum, und läßt sie einen halben Tag darinne verweilen, wodurch das Kalchartige vollends herausgezogen, die Häute geschmeidig, und zur völligen Zubereitung geschickt gemacht werden. Sind die Häute solchergestalt vorbereitet, kommen sie in eine aus pulverisirten Blättern des Sumachs verfertigte Lauge, worinne sie bey 30 Stunden bleiben, sodann mit Händen und Füßen gewalkt, gewaschen und gereinigt werden. Will man diese Sumachblätter zum Schwarzfärben des Saffians anwenden, so läßt man 100 Pfund Blätter in eben so viel Maas Wasser scharf warm werden, gießt die warme Mischung auf die Felle, walkt sie hiernächst mit den Händen in einem großen Gefäße, legt sie auf den Rand der Kufe über einen Stab, breitet sie, zur Verhütung der Falten aus, und läßt die Lauge abtröpfeln. In dieser Zwischenzeit wird die vorige Lauge wieder warm gemacht, die Felle in die Kufe gelegt, und die Lauge an den Seiten herumgegossen. Man dehnt die Felle in der Länge aus, dreht sie ein Paar Stunden in der Lauge herum, läßt wie vorher die Brühe auf der Stange abtröpfeln, drückt die Lauge heraus, darauf werden sie rein gewaschen, bey den Hinterfüßen aufgehangen und getrocknet. Nach dem Trocknen arbeitet man sie mit den Füßen durch, breitet sie auf einem Tische aus, reinigt sie mit dem Schabeeisen, reibt sie auf der rauhen Seite mit Oel, gießt etwas Lauge darauf, rollt sie zusammen, dreht und schlägt sie aus, und setzt sie durch diese verschiednen Behandlungen in den Stand, schwarz gefärbt zu werden. Die Häute, so eine gelbe Farbe erhalten sollen, kommen in die Galläpfelbeitze; die, so zur rothen Farbe bestimmt sind, werden mit Kleien,

Feigen und Salz behandelt. Fürs erste kommen sie 48 Stunden in das Kleienwasser. Man macht sie mit dem Wirkmesser rein, spült sie mit frischem Wasser aus, hängt sie über Stangen zum Trocknen. Während dem Trocknen werden 30 Pfund Feigen in 8 Maas Wasser bis zu einer schleimigen Brühe gekocht, 40 Häute auf 24 Stunden hineingelegt, und mit reinem Wasser ausgewaschen. Man läßt die Häute abtröpfeln, bestreut sie mit 15 Pfund fein gepulverten Salzes, legt sie über einander, damit das Salz schmelzen und einziehen könne. Nach 14 Tagen werden sie einigemal in frischem Wasser rein gewaschen, aufgehängt, und zur rothen Farbe vorbereitet. In andern Ländern spült man die Felle, wenn sie aus der Hundslauge kommen, in Wasser aus, schabt sie ab, weicht sie in Wasser ein, streicht sie mit dem Schieferstein, bearbeitet sie auf beiden Seiten, walkt sie noch ein Paarmal, legt sie wieder ins Wasser und schabt sie auf beiden Seiten. Doch diese Arbeit gilt nur von den Bocksfellen, die Ziegenfelle bedürfen weniger Bearbeitung. (19)

Gahrmachen der Felle des Weißgerbers. Die Gahrbrühe besteht aus Wasser, worin Alaun und Kochsalz aufgelößt werden. 100 Hammelsfelle bedürfen 15 bis 20 Pfund Alaun, und gegen 3 Pfund Salz. Wenn das Wasser in einem kupfernen Kessel am Sieden ist, so wird ein halber Eimer desselben in das Gahrfaß geschüttet, und 20 Felle auf einmal 8 bis 10 Minuten darin eingetaucht. Nach diesem Gahrmachen wird Fell für Fell aus einander gebreitet und dergestalt ins Faß gelegt, daß sie nach der Mitte zu hohl oder in die Höhe stehen. Man gießt die abgelaufene Brühe aus, und läßt sie eine Nacht in diesem Zustande; sodann müssen sie ein Paar Stunden auf dem Gahrfasse ablaufen. Man schlägt eins nach dem andern auf den Rand des Gefäßes, breitet sie aus, und verfertigt den Teig. Zu gedachtem Teig wird auf 100 Felle 12 bis 15 Pfund Mehl und der Dotter oder das Gelbe von 50 Eyern erfodert; mit der Gahrbrühe wird das Mehl eingerührt. Der Teig wird mit den Händen gearbeitet, Gahrbrühe zugegossen, ihm die Dicke von Honig verschafft, alsdenn das Eyergelb hinzugethan, und die ganze Masse tüchtig unter einander geklopft. In diesem Teige wälzt man die Felle herum, legt sie in Haufen, zieht sie aus einander, legt sie, der Länge nach, Bauch auf Bauch, mit der Narbenseite inwendig zusammen, bringt sie endlich in die Trockenkammer, um im Schatten zu trocknen. Sind sie auf den Stangen trocken geworden, so bindet man 20 Felle zusammen, weicht sie einige Minuten in reines Wasser, zieht sie heraus, setzt sie in Haufen, strecket sie mit dem Eisen aus, dehnt sie in die Breite, und vermehrt dadurch ihre Geschmeidigkeit. Man braucht zu diesem Endzwecke den Stollenpfahl, eine eiserne Platte, so einen Schuh breit, oben rund, und auf ein Brett, 2, auch 3 Schuh hoch, gestellt ist. Ein Fell von 15 Zoll Breite wird auf 25 Zoll ausgereckt. Nur die Fleischseite wird gestollt. Nach dem Stollen läßt man die Felle beynahe trocken werden; sodann wird das Fell nach der Länge über das Stolleisen auf der Fleischseite gestrichen, wodurch sie vollends weiß werden. Man verwahrt die Felle hierauf an einem trocknen Orte, um sie vor dem Zusammenziehen und Faulen zu sichern. (19)

Gahrmachen der Weißgerberfelle mit der Wolle und den Haaren. Der Weißgerber liest hierzu solche Felle aus, welche die reinste und längste Wolle haben, und wascht und bearbeitet sie stark mit dem Schabeisen, weil sie keinen Kalch bekommen. Er legt sie hierauf drey bis vier Tage in eine gebrauchte Beize, streicht sie rein aus, bringt sie, die Wolle einwärts geschlagen, in die Gahrbrühe, und giebt ihnen etwas mehr Alaun, als den abgehärten Fellen. Der Teig ist dem vorigen gleich. Er wird auf die Fleischseite gestrichen, Bauch auf Bauch gelegt, und nach einigen Stunden auf die Stangen zum Trocknen gehängt. Sind sie halb trocken, so muß man sie mit Wasser etwas anfeuchten, einige Tage in Haufen setzen, und diese mit Steinen oder Holz beschweren. Nun werden sie mit dem stumpfen Streicheisen auf dem Schabebaum gestollt, getrocknet, endlich auf dem Stolleisen gerichtet. — Sollen Kalbfelle mit den Haaren gahrgemacht werden, so reiniget man sie von Fleisch und Blut, rechnet auf jedes Fell 1 Pfund Alaun, ein halb Pfund Salz, tritt sie mit der Hälfte dieser Masse ein, läßt sie damit 3 bis 4 Tage beizen, und tritt sie mit der andern Hälfte nochmals rein. Man läßt sie sodann halbtrocken auf dem Schabebaum mit dem stumpfen Schabebaum ausstreichen und mit dem Schlichtmonde zurichten. (19)

Gahrmachen des Leders. Der Rothgerber bringt zu diesem Ende die aufgeschwellten Häute in die Grube, und bedeckt den hölzernen Boden derselben mit gehackter oder gestampfter frischer Lohe, legt eine Haut einfach hinein, bestreut sie mit eines Fingers dicken Lohe, und fährt damit fort, bis die Grube beynahe voll ist; die letzte und erste Schicht besteht aus Lohe. Man bedeckt nun und beschwert die Grube, und füllt sie bis oben mit Wasser an. In diesem Zustande sollten die starken Häute wenigstens 6 Monate bleiben, um die balsamischen Theile der Lohe an sich ziehen zu können; allein die wenigsten Gerber sind so gewissenhaft, obgleich das längere Liegen die Häute verbessert und das Gewicht vermehrt, folglich den Zeitverlust ersetzet. Ich kenne reiche Gerber, die das Sohlenleder Jahre lang in den Gruben lassen. In einigen Gegenden, besonders bey Wien, wird, ausser der Lohe, auch ein Pulver aus Knoppern (ein Auswuchs an Eichenblättern, den man, wie die Galläpfel, dem Stich eines Insekts zu danken hat, und in Ungarn und Mähren, wo sie häufig sind, einen Handelszweig ausmachen, gefunden wird) zwischen die Häute gestreut, welches dieselben vortreflich nährt, und dem Wiener Leder ansehnliche Vorzüge verschafft. Ist das Leder, wenigstens nach des Gerbers Meinung, gahr, so nimmt er es aus der Hautgrube, schüttelt die Lohe ab, läßt es im Schatten oder wohl gar in der Sonne auf Stangen trocknen, und nunmehr ist sein Sohlenleder eine Kaufmannswaare. Das Schmal- oder Oberleder und das Kalbleder werden noch gefalzt, gekrispelt, auch mit Thran oder wohl gar mit Thran und Unschlitt geschmiert. Dies nennen die Gerber das Leder zubereiten. (19)

Gahrmachen der Letten. (Salzwerksw.) s. Letten.

Gahrmachen des ungarischen Leders. Nachdem die Häute hierzu gehörig vorbearbeitet und genugsam gereinigt worden, werden sie in länglichtrunden Wannen, die Narbenseite herausgekehrt, so über einander gelegt, daß der Kopf der einen auf den Schwanz der andern zu liegen kommt. Das Gahrmachungsmittel besteht nun, nach dem Verhältniß der Größe der Häute in 5 bis 6 Pfund gutem Alaun, und halb so viel Kochsalz. Die Salze werden in Wasser aufgelößt, und das Wasser in kupfernen Kesseln so warm gemacht, daß man noch die Hand darinn leiden kann. Mit diesen wohlumgerührten Salzbrühen begießt man die Häute, läßt sie von einem Arbeiter mit bloßen Füßen treten, das Wasser abermals warm machen, ausgießen, treten, und diese Operationen wechselsweise verschiedenemale wiederholen, endlich das Salzwasser einige Tage über den

den Häuten stehen. Das Wärmen des Wassers und Treten der Häute kann noch ein Paarmal wiederholt, sodann selbige mit der Lauge 8 bis 10 Tage bedeckt erhalten werden; da denn das Treten der Häute und Warmmachen des Wassers von neuem angeht. Nach einigen Tagen hängt man die gearbeitete Häute etwa eine Stunde lang auf Stangen zum Ablaufen, und sodann auf den Boden zum Trocknen. Weil aber das Zurichten des ungarischen Leders eine ununterbrochene Folge des Gahrmachens ist, so wollen wir jene Verfahrungsart noch beyfügen. Denn ehe die gahrgemachte Häute ganz trocken sind, müssen sie schon diese Zurichtung erfahren, das heißt, man legt sie in dieser Absicht auf den Fußboden und streicht die Falten aus. Eine Haut wird über die andre gerichtet, und so bleiben sie gehörig entfaltet, einige Stunden über einander liegen. Hiernächst werden sie in eine warme Stube auf Stangen gehängt, bald wieder abgenommen, auf einen Tisch gelegt, und wohl bedeckt. Man richtet oder walkt sie noch einmal, und schreitet endlich, wenn sie wohl gerichtet und vollkommen trocken sind, zur Zubereitung. (19)

Gahrmachen und Aufschwellen der Häute nach einer neuern und vorzüglichern Methode. Da die Gahrmachung des Leders mit Eichenrinde immer beschwerlicher wird, indem der Holzmangel von Jahr zu Jahr zunimmt, und also auch den Preiß der Eichenrinde nur allzu ansehnlich erhöht, so sollte man billig jeden bequemern Weg einschlagen, den uns hierinne verschiedne Männer gezeigt haben. Wir wollen nur drey neuerlich entdeckte Verfahrungsarten hier bemerken.

Ein am wenigsten gebräuchliches Gahrmachungsmittel sind die Sägespäne und die große Anzahl von Vegetabilien, deren Verzeichniß und Anwendung man in den Schriften des Herrn Gleditsch findet.

Die Castanienschalen von den sogenannten wilden Castanien machen ein anders aus. Man wendet sie gestampft und gemahlen entweder nach der gewöhnlichen Art als Lohe an, oder man weicht sie einige Wochen in Wasser ein, gießt die Flüßigkeit, die sodann einem Gallert ähnlich seyn wird, ab, versetzt sie mit ein wenig Kochsalz und Alaun, setzt sodann die Häute ein, schlägt sie täglich aus, und läßt die Brühe zuweilen warm machen.

Die wichtigere Erfindung des Gahrmachens mit den Produkten der Steinkohlen und des Torfs rührt von dem Verfasser des **Lehrbegriffs sämtlicher kameralischen und ökonomischen Wissenschaften** her, welche er nach vielfältigen, immer günstig ausgefallenen Versuchen dem Publikum in einem kleinen Traktate: **Entdecktes, allgemein brauchbares Verbesserungsmittel der Steinkohlen und des Torfs, Mannheim 1777** bekannt gemacht.

Diese Anwendung einer sehr beträchtlichen Nebennutzung der Steinkohlen und des Torfs zur Gahrmachung der Häute erfodert zwar mehr Umstände als die vorhererwähnten Wege, aber sie hat auch einen weit ausgebreitetern Vortheil, weil dadurch die Steinkohlen oder der Torf ungemein verbessert, von allem übeln Geruch befreyet, und ferner daraus Oele von verschiedner Art, wie auch saure Geister erhalten werden. Folglich wird blos das Kohlenwasser oder das eigentliche Phlegma zum Gahrmachen angewandt. Dieses Wasser besitzt alle die Vollkommenheiten der vorzüglichsten Gahrmachungsmittel, und keinen einzigen der jenen so gemeinen Mängel. Wer damit einen Versuch im Kleinen machen will, der bediene sich in einer gefälligen Maschine der niedersteigenden Destillation, umgebe die mit Steinkohlen oder Torf gefüllte Maschine gradweise mit Feuer, so wird er anfänglich helles und kaltes Wasser in der Vorlage erhalten, dem Dämpfe und ölige Partikeln folgen werden. So bald also Oele kommen, wird die Vorlage verändert, und blos das Wasser zum Gahrmachen angewendet, und zwar so, daß man anfänglich sieben Theile gemeines, und ein Theil Kohlenwasser nimmt, die Haut hineinsetzt, diese Flüßigkeit in mäßiger Wärme erhält, und in der Maaße, wie sie verdunstet, den Abgang durch neues Kohlenwasser ersetzt, und damit so lange fortfährt, bis der Künstler erkennt, daß sein Leder gahr ist. Dieses Kohlen- und Torfwasser ist mit balsamischen und unmerklich kleinen Oeltheilchen geschwängert, und so durchdringend, daß es, auf die bloße Hand gegossen, sogleich unsichtbar wird. Das nemliche geschieht bey den aufgeschwellten Häuten. Das durchs Aufschwellen eröffnete Gewebe der Haut wird mit balsamischen, trocknenden und sich zusammenziehenden Theilchen erfüllt, wodurch das Leder eine vorzüglich schwere Dichtigkeit und Zähigkeit erhält, auch dem Wasser und aller Feuchtigkeit undurchdringlich wird.

Das saure Wasser, so man beym Theer- und Pechbrennen aus dem Holze zieht, thut ähnliche Dienste. Steinkohlen und Torf sind mit einer mineralischen Säure, und dergleichen Oele; die verschiednen Holzarten aber mit mehr oder weniger vegetabilischer Säure und Oelen geschwängert. Wie unverantwortlich ist es also nicht, sowohl bey den Steinkohlen, als den Holzmeilern Materialien verbrennen und in Dünste verfliegen zu lassen, die ein so wichtiges Erholungsmittel enthalten, und so mancherley in die Commercien einschlagende Produkte zu liefern Geschick haben. (19)

Gahrmacher, ist auf Kupfer- Schmelz- und Saigerhütten derjenige Arbeiter, dessen Obliegenheit das Kupfer zu reinigen oder gahr zu machen ist. (19)

Bey kleinen Gahrheerden hat der Gahrmacher einen Gahrknecht, auf großen Gahrheerden und Gahröfen hingegen sind zwey Knechte, und beym Ausreissen der Kupferscheiben noch zwey Gehülfen. (39)

Gahrofen oder Spleisofen auf Kupferwerken, hat zwey Stichheerde, ist auch mit einem doppelten Gebläse versehen, welche in eine etwas krumm gerichtete Form blasen. Zur Erbauung eines großen Gahrofens wird ein beträchtlicher Platz und ein gutes Fundament erfodert. Wenn dieses mit dem Hüttenpflaster gleich ist, werden die Abzüchte angelegt, die Mauer umhergezogen, und in selbiger noch kleine Abzüchte gelassen. An der Seite wird gefeuert, wozu der Windofen angeleget, und über selbigen eine Haube von guten Backsteinen veranstaltet ist. Dem Feuerofen gegen über sind zwey Flammenlöcher, und vor demselben die beiden Tiegel oder Stichheerde. Zwischen diesen und der Feuerstätte liegen die Blasebälge, die nicht sowohl der Feuerung, als wegen Treibung der Schlacken nöthig sind. Dem Gebläse gegen über befindet sich das kleine Schürloch, aus welchem die Schlacken gezogen werden. In dem Inwendigen des Ofens werden die Abzüchte mit Steinen verdeckt, Schlacken drauf gebracht, über selbige ein Lehmheerd geschlagen, und mit Gestübbe zugemacht. (19)

Die Krümme muß deswegen an der Form angebracht werden, weil das Gebläse bey diesem Ofen nicht anders anzubringen ist, indem es zwischen beyde Flammenlöcher blasen und die Schlacken auf dem Kupfer treibend machen muß, damit dieses desto eher gereiniget und gahr werde.

Ueberhaupt ist zwischen den Gahr- und Treiböfen eine gewisse Aehnlichkeit, nur daß an der einen Seite ein Windofen angebracht ist. (39)

Gahrpfanne. (Salzwerksw.) s. Salzpfanne.

Gahrpfanne, eine eiserne Pfanne, worinn das Gahrkupfer an manchen Orten nochmals geschmolzen und dadurch von etwa noch anhängenden Unreinigkeiten befreyet wird. (39)

Gahrprobe, s. Gahrkupferprobe.

Gahrsalz, (Salzwerksw.) wird bey einigen Salinen das zuletzt in der Pfanne von der Mutter oder Bitter, auch Gahrlauge, von der Gahrsohle gesottene Salz genennt.

An Orten, wo man die Mutterlauge nicht abfaßt, und besonders bringt, sondern auch mit zu Salz siedet, wird dieses letzte Salz bitter, und bekommt einen unangenehmen Geschmack, daher es dann nur vor das Vieh gebraucht werden kann. (18)

Gahrscheibe, das Gahrkupfer in Gestalt einer Scheibe, so wie es aus dem Gahrheerd gerissen wird. (39)

Gahrschlacken, sind die Unreinigkeiten oder Schlacken, welche bey dem Gahrmachen des Kupfers vorfallen. Diese haben immer noch eine Menge Kupfer in sich, welches immer verdient ausgeschmolzen zu werden. Das hierin befindliche Kupfer ist schlechter und unreiner als das Schwarzkupfer oder die Kienstöcke, wovon es doch abgegangen ist, und es wird an manchen Orten durch Schmelzen auf dem Krummofen gewonnen. Bey diesem Schmelzen muß man wegen der Strengflüßigkeit der Schlacken solche Vorschläge geben, die den Fluß gut befördern, die aber doch nicht viel Stein verursachen, weil sonst die Arbeit weitläuftig wird. Hat man die gute Zuschläge nicht, so nimmt man lieber keine. Auf dem Unterharz wählt man zum Zuschlag Schlacken, die vom Bleyschmelzen fallen, die wohl etwas Stein, aber auch besseres Kupfer verursachen. Hier werden die Gahrschlacken erst gewaschen, und vor den Schmelzofen gebracht. Dieser wird so zurechtgemacht, als wenn Kupferrost geschmolzen werden soll. Das Kupfer, welches während dem Schmelzen vorfällt, ist sehr bleyisch, und wird abgeseigert, dann in den Darrofen gebracht und gahrgemacht. Das erhaltene Kupfer ist etwas gelb. Auf dem Oberharz werden die Gahrschlacken nicht für sich geschmolzen, sondern nach dem Waschen mit Kupferrost vermischt und hiermit durchgeschmolzen. An andern Orten werden die Schlacken ganz ohne Vorschläge durch einen Frischofen geschmolzen, das erhaltene Kupfer in kleine runde Pfannen gegossen, und hernach mit den guten Kupfern im Gahrofen gahrgemacht. Auch werden hier und da die Gahrschlacken durch einen Schlackenofen gesetzt, etwas arme Schlacken vorgeschlagen, und das davon erhaltene Kupfer in dünne Stücke, die im Mansfeldischen Libetten oder Geyer genannt werden, gestochen. Diese werden hernach unter die guten Kupfer vertheilt, gedarrt und gahrgemacht. (39)

Gahrschlackenkönig, ist der Klumpen Kupfer, welcher beym Ausschmelzen der Gahrschlacken erhalten wird, und noch bleyisch ist. s. Gahrschlacken. (39)

Gahrschlackenkupfer, ist das Kupfer, welches man aus den abgeseigerten Gahrschlackenkönigen erhält. s. Gahrschlacken. (39)

Gahrschlackenrost, ist der achtmal geröstete Gahrschlackenstein. (39)

Gahrschlackenrostkupfer, ist das aus dem geschmolzenen Gahrschlackenrost erhaltene Kupfer. (39)

Gahrschlacken schmelzen, s. Gahrschlacken.

Gahrschlackenstein, ist der Kupferstein, welcher bey dem Gahrschlackenschmelzen entstehet. s. Gahrschlacken. (39)

Gahrschlackenwerk, ist das abgeseigerte Kupfer, welches beym Verschmelzen und Seigern der Gahrschlackenkönige erhalten wird. s. Gahrschlacken. (39)

Gahrschmelzhütte, eine Schmelzhütte, worin das Kupfer gahrgemacht wird. (39)

Gahrspäne, nennt man das sich an das Gahreisen legende Kupfer, wenn es, um die Gahre zu probiren, aus dem Heerd geholt wird. (39)

Gahrstab, (Salzwerksw.) ein hölzerner Stab, der anzeigt, ob eine Soole so reichhaltig ist, daß sie nicht mehr Salz auflöste. So lang er untersinkt, so lang ist die Soole nicht zur Gahre gesättigt; sobald er aber in oder auf der Sohle schwimmt, so hat man das Kennzeichen, daß solche hinlänglich mit Salz angefüllt ist. Dergleichen Stäbe werden zu Hall in Tirol bey den Sinkwerken gebraucht. Man könnte sie auch bey den Salzsiedereyen benutzen. (18)

Gahrstücke, (Salzw.) nennt man diejenige Salzstücke, welche zuletzt aus den Salzpfannen gesotten worden, da, wo man die Gahrsohle nicht ausfaßt, sondern trocken zu Gahrsalz siedet. (18)

Gahrwage, (Salzw.) ein Werkzeug, durch welches man die Salzsohle beurtheilen kann, ob sie gahr oder aber solches nicht ist. Man bedient sich hierbey verschiedener Werkzeuge, des Eyes, des Gahrestabs und der Salzspindel. Das Ey wird in die Sohle, welche man untersuchen will, gelegt. Sinkt solches unter, so ist die Sohle noch nicht gahr, schwimmt aber dasselbe, so ist es gahr. (s. Eyer.) Der Gahrestab ist zuverläßiger und ein nach dem Gahrloth einer jeden Saline besonders abgerichteter Stab. (s. Gahrstab.) Die Spindelwage ist die gewöhnliche Sohlenwage bey den Salzwerken, womit ausser der Gahrsohle auch andere Sohle nach ihrem Gehalte untersucht werden kann, s. diesen Art. (18)

Gajaniten, s. Monophysiten.

Gajanus, Angajim, Hajam. Mit diesem Namen belegen die Indianer einen auf den Molucken, in Amboina, Banda und andern südlichen indianischen Gegenden wachsenden Baum und dessen Früchte. Von dem Baume fehlt eine genaue Beschreibung. Die Früchte sind platt, am Rande gefurcht, breiter als lang, auswendig mit einer dicken haarigen Schaale und einem zarten Häutchen bekleidet. Inwendig liegt ein harter trockner kastanienförmiger, grünlicher, unschmackhafter Kern, welcher zwar nicht rohe, wohl aber gebraten zur nahrhaften gesunden Speise dient, und bey den Indianern täglich gegessen wird. (9)

Gaiati, ist ein Beyname einiger Gattungen Schampflanze. (*Aeschynomene* L.) (9)

Gaidarothymo, ist ein Beyname des stachlichen Roßpoley. (*Stachys spinosa* L.) (9)

Gajim, s. Gajanus.

Gailen, s. Geburtstheile, männliche.

Gailenadlerstein, (Mineral.) (*Enorchis*) wird der Adlerstein genennet wenn er die Form der Hoden hat. Da die Adlersteine, als Bildsteine, in gar verschiedener Gestalt erscheinen, und ihre Bildung mehrentheils von zufälligen Umständen, z. B. von ihrem Lager, von der grössern oder geringern Maße, daraus sie entstehen u. s. w. herrühren, so ist es sehr unnütz, ja unüberlegt gehandelt, wenn man Namen auf bloße zufällige Umstände gründen will. Das geschahe indessen in solchen Tagen, dergleichen die Tage unsrer Vorfahren waren, wo Steinspiele noch etwas galten, in unsern Tagen haben sie beynahe ihr ganzes Ansehen verloren. s. Adlersteine. (10)

Gaillarde, heißt bey den französischen Buchdruckern eine Art Schriften von mittlerer Größe, größer als petit texte und kleiner als petit-romain. (6)

